NOV 20 1906

Einfluss des Mondes auf die magnetische Declination.

Von **Carl Kreil,**

wirklichem Mitgliede der kais. Akademie der Wissenschaften.

(Vorgelesen in der Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 16. Juni 1850.)

Unter den verschiedenen Fragen, welche über die magnetische Erdkraft aufgeworfen werden können, ist wohl eine der wichtigsten die, ob diese Kraft der Erde allein zukömmt, oder ob auch andere Himmelskörper damit ausgestattet sind. Im Allgemeinen wird man noch für lange Zeit, vielleicht für immer, die Antwort auf diese Frage schuldig bleiben, nur bei zweien derselben, der Sonne, welche durch ihre überwiegende Masse, und dem Monde, der durch seine Nähe auch noch andern Einfluss auf die Erde ausübt, finden sich Spuren, dass der magnetische Zustand unseres Planeten von ihnen abgeändert werde. Der Umstand, dass bei allen Bestimmungsgrössen dieser Kraft die regelmässigen Aenderungen der Periode des Sonnentages unterliegen, würde die Annahme, die Sonne sei ein magnetischer Körper, vollkommen rechtfertigen, wenn sich nicht gegründete Zweifel entgegenstellten, einerseits durch die ungeheure Entfernung dieses Himmelskörpers und die rasche Abnahme der magnetischen Kraft mit derselben, andererseits durch die Entdeckung neuerer Physiker, dass auch elektrische Ströme Aenderungen in der Richtung und Stärke der Magnetkraft hervorbringen, und dass theilweise Erwärmung eines Körpers solche Ströme erzeugen kann, daher man geneigt ist, die tägliche Aenderung im magnetischen Zustande des Erdkörpers dieser letzten Ursache zuzuschreiben, wobei die Sonne nur in soferne ins Spiel kömmt, als sie die Erde theilweise erwärmt, und die Entstehung elektrischer Ströme bewirkt, abgesehen davon, ob sie selbst mit Magnetismus behaftet ist oder nicht.

Der Mond, welcher keine erkenntbare Temperaturerhöhung der Erdoberfläche hervorbringt, kann auch in ihrem Magnetismus keine Aenderung, wenigstens nicht auf diesem Wege, erzeugen; und wenn man dessenungeachtet eine solche bemerkt, welche von seiner scheinbaren Lage gegen den Beobachtungsort abhängig ist, so muss man daraus schliessen, dass er sie auf andere Weise als durch Erwärmung hervorbringe. Die Feststellung des Mondeinflusses auf den Erdmagnetismus, schon an und für sich von hohem Interesse, wird noch bedeutender als eine der Thatsachen, an deren strenger Erklärung sich jede der künftigen Theorien des Erdmagnetismus versuchen muss, wenn sie sich ja die Aufgabe stellt, nicht nur den zu irgend einer Epoche Statt findenden mittleren Zustand, sondern auch dessen periodische Aenderungen und Abweichungen vom Mittel erklären zu wollen. Freilich wird es wahrscheinlich noch lange Zeit dauern, bis eine so umfassende Theorie aufgestellt werden kann, und es bedarf vielleicht hiezu noch mehr als einer grossen Entdeckung; aber auch diese werden nicht genügen, wenn nicht die Beobachtungen eine hinlängliche Reihe von Thatsachen geliefert haben, an denen die Theorie zu erproben ist. Andererseits bietet jede dieser Thatsachen einen Fingerzeig dar, der uns auf den rechten Weg hinweist, welcher kaum zu ver-

fehlen sein wird, wenn diese Fingerzeige in hinreichender Anzahl vorhanden sind, und im richtigen Sinne gedeutet werden.

Die Auffindung und gehörige Zusammenstellung solcher Thatsachen ist demnach dasjenige, was bei der jetzigen Sachlage zunächst zu wünschen ist. Es bieten sich hiezu zwei Wege dar, der der Beobachtungen, und jener der Experimente. Beide können zu werthvollen Ergebnissen führen; der erstere, wenn gleich mühsamere, hat den Vorzug, dass alles, was auf ihm gefunden wird, den Grad von Zuverlässigkeit besitzt, dessen alle Wahrnehmungen durch die Sinne fähig sind, dass durch ihn die Thatsachen sich meistens unmittelbar oder durch einfache Combinationen ergeben, und keine längeren und künstlichen Schlussfolgerungen vonnöthen sind dazu zu gelangen, wie diess manchmal bei Versuchen der Fall ist, wenn sie zu dem Zwecke angestellt werden, anderweitig gefundene Daten zu erklären oder in Zusammenhang zu bringen. Bei Erscheinungen, die in das Gebiet der beobachtenden Physik gehören, und die in den grossen Werkstätten der Erdrinde, der Lufthülle oder gar des Weltenraumes vorbereitet werden, läuft der Experimentator, der sie im Kleinen darstellen will, stets Gefahr, die eine oder die andere Ursache, welche zu ihrer Entstehung zusammentreffen müssen, nicht gehörig berücksichtigt, oder vielleicht eine fremde an ihren Platz gesetzt zu haben und auf diese Art zu Fehlschlüssen verleitet worden zu sein. Solche Versuche sind vielmehr als Modelle anzusehen, welche wohl manchen dunklen Gegenstand zur klaren Anschauung bringen, aber nicht als Grundlage dienen können, eine umfassende Theorie aufzubauen.

Es scheint mir demnach, dass alle jene, welche in diesem Fache thätig einzugreifen willens sind, sich auf den Weg der Beobachtung begeben sollen, entweder selbst an den Beobachtungen Theil nehmend, oder was für den Einzelnen vielleicht noch verdienstlicher wäre, die bereits vorhandenen Beobachtungen bearbeitend und ausbeutend. Bei der ungeheuern Menge von Beobachtungsschätzen, welche in den letzten Jahren aufgehäuft worden sind und noch stündlich aufgehäuft werden, ist für viele Arbeiter Beschäftigung vorhanden, und nicht zu besorgen, dass das Materiale so bald mangeln wird, wohl aber lässt sich hoffen, dass durch Bearbeitung desselben zahlreiche Thatsachen aufgefunden, andere früher aufgestellte berichtigt und dadurch die wahren Ansichten dieser Erscheinungen gewonnen werden können. Denn es stellt sich immer mehr heraus, dass in diesen Fächern desto mehr zu erreichen ist, je weit ausreichender und dichtgedrängter die Beobachtungsreihen sind, und dass die kürzeren Reihen, in denen die einzelnen Beobachtungen der Zeit nach weiter von einander liegen, nur in Verbindung mit jenen Resultate geben. Die Bearbeitung solcher Massen von Beobachtungen setzt aber mehr arbeitende Hände voraus als die Ausführung derselben beschäftigt hatte, und es wäre sicher der grösste Theil der darauf verwandten Mühe und Zeit verloren, wenn sie nicht erschöpfend ausgebeutet würden.

Die vorliegende Abhandlung beschäftigt sich mit einer dieser Thatsachen, nämlich dem Einflusse des Mondes auf die Aenderungen der magnetischen Erdkraft, worüber bekanntlich schon früher mehrere ähnliche Versuche unternommen worden sind; sie sucht auf Grundlage einer ausgedehntern Beobachtungsreihe, als früher zu Gebote stand, nicht nur das Factum selbst ausser dem Bereiche alles Zweifels zu stellen, sondern auch einige von den Umständen genauer anzugeben, unter denen es uns vor Augen tritt, so weit diese uns jetzt schon erkennbar sind. Es schien dabei nicht nothwendig, das früher angewendete Verfahren in der Behandlung der Beobachtungszahlen wesentlich abzuändern, welches sowohl aus dem 1. Bande der Prager magnetischen und meteorologischen Beobachtungen, als auch aus einem Aufsatze entnommen werden kann, der im zweiten Bande der fünften Folge der Abhandlungen der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, unter dem Titel: „Versuch, den Einfluss des Mondes auf den atmosphärischen „Zustand unserer Erde aus einjährigen Beobachtungen zu erkennen," einen ähnlichen Gegenstand behandelt. Es wird daher der Uebersicht wegen nur nöthig sein, hier die Hauptgrundzüge des befolgten Verfahrens, so wie die Verbesserungen, welche später als vortheilhaft erkannt worden sind, zusammenzustellen und durch ein Beispiel zu erläutern.

I.

Die bedeutendsten von den regelmässigen Aenderungen (im Gegensatze zu den unter dem Namen der Störungen begriffenen scheinbar unregelmässigen, eigentlich aber nur unvorhergesehenen und plötzlich eintretenden Aenderungen) der magnetischen Elemente oder Bestimmungsstücke der Kraft sind in der Periode eines Sonnentages eingeschlossen, werden daher auch als von ihr herrührend, als eine Sonnenwirkung angesehen, und ihrem numerischen Werthe nach in den für jede fixe Beobachtungsstunde aus einem längeren Zeitraum genommenen Mittelwerthen, z. B. den Monat- oder Jahresmitteln dargestellt. Ihr Einfluss ist stark genug, dass er alle übrigen von schwächer wirkenden Ursachen herrührenden verhüllen kann, daher es, um diese zu erkennen, nöthig ist, ihn aus den Beobachtungen zu entfernen, und sie dann so zu ordnen, wie es der Beschaffenheit der Ursache, deren Einwirkung man erkennen will, angemessen ist. Diess geschieht, wenn man die Zeitperiode berücksichtigt, innerhalb welcher die erwähnte Ursache den Kreislauf ihrer Wirksamkeit vollendet, und die Beobachtungen dieser Periode gemäss zusammenstellt. Daraus geht hervor, dass man aus einer gegebenen Beobachtungsreihe den Einfluss irgend einer unbekannten Ursache mit desto grösserer Sicherheit erkennen wird, je kürzer ihre Periode ist, je öfter sie daher während der vorgelegten Beobachtungsreihe vollendet wurde, denn jede dieser Perioden mit dem in ihr vollendeten Cyklus von Erscheinungen kann als eine abgeschlossene Wahrnehmung angesehen werden, welche nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit ein so grösseres Vertrauen verdient, je öfter sie sich wiederholt. Ein zweiter Umstand, welcher die Erkenntniss der Wirksamkeit irgend einer Ursache wesentlich erleichtert, ist die Verschiedenheit ihrer Periode von denen, in welche andere Einflüsse eingeschlossen sind. Man würde, wenigstens durch dieses Verfahren, das Dasein einer von der Sonne verschiedenen Kraft schwer erkennen können, wenn ihre Thätigkeit der Periode des Sonnentages unterworfen wäre, weil beide Wirkungen sich vollständig mit einander vereinigen, sich gegenseitig verstärken oder theilweise aufheben. Je verschiedener hingegen diese Perioden sind, desto entschiedener wird, nach Ausmärzung der Sonnenwirkung, jene der zweiten Kraft hervortreten. Wäre der Mondumlauf um die Erde so heschaffen, dass der Mondentag gar nicht oder nur sehr wenig vom Sonnentage abwiche, so würde auch wenig Hoffnung vorhanden gewesen sein, die Wirksamkeit unseres Trabanten auf den magnetischen Zustand seines Hauptplaneten je zu erkennen; höchstens hätte man dadurch auf seine Kraft aufmerksam werden können, dass er in dem regelmässigen Verlaufe der von der Sonnenwirkung hervorgebrachten Aenderungen störend eingreifen, z. B. ein zweites oder drittes Maximum oder Minimum hervorbringen würde. Da aber seine Wirkung, verglichen mit jener der Sonne so ungemein schwach ist, so würde sie vielleicht spät oder nie erkannt worden sein, und wäre sie es auch, so hätte man die Absonderung der Sonnenwirkung nicht ohne einer willkührlichen Annahme vollbringen können, wenn nicht noch andere für eine solche Trennung sprechende Gründe vorhanden wären. Da aber der Mondentag seiner Länge nach um den 28. Theil von dem Sonnentage verschieden ist, so wird die Mondeswirkung nur in 28 Tagen einmal mit der Sonnenwirkung zusammen fallen, sich dann von ihr trennen, und ihr theilweise entgegen wirken. Wäre man im Stande, diese letzte vollkommen aus den Beobachtungsdaten auszuscheiden, und könnte man eine solche Ausscheidung auch noch bei manchen anderen Kräften zu Stande bringen, deren Einfluss auf die Aeusserungen der magnetischen Erdkraft augenscheinlich hervortritt, und mit der gesuchten Mondwirkung in keinem Zusammenhange steht, so würden die von solchen Einflüssen befreiten Beobachtungszahlen die Wirksamkeit des Mondes zwar noch nicht rein darstellen, weil noch viele Kräfte darauf einwirken können, deren Thätigkeit uns bisher entgangen ist, die aber jedenfalls das gesuchte Resultat viel weniger zu verhüllen im Stande sind, als es die bereits ausgeschiedenen thaten, und zu deren Auffindung eben durch Feststellung dieses Resultates wieder ein Schritt vorwärts geschehen ist.

Da die in Rede stehende Periode, nämlich der Mondentag, eine sehr kurze ist, welche sich auch in einer minder ausgedehnten Beobachtungsreihe oft wiederholt, so schien es, dass auch einjährigen Beob-

achtungen schon ein Stimmrecht über das Vorhandensein oder nicht Vorhandensein der Mondwirkung eingeräumt werden dürfte, um so mehr, da dieselbe schon aus der vorhergegangenen dreijährigen Reihe der Mailänder Beobachtungen erkannt worden war (s. *Osservazioni sull' intensità e sulla direzione della forza magnetica istituite negli anni 1836, 1837, 1838, all' J. R. Osservatorio di Milano*, S. 171). Aus diesem Grunde wurde nach Vollendung des ersten Jahrganges der Prager magnetischen und meteorologischen Beobachtungen der Versuch gemacht, das früher erlangte Ergebniss zu bekräftigen, was auch gelang (s. magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag, Bd. I, S. 59 u. f.). Vielen schien jedoch eine noch mehr begründete Feststellung dieser Thatsache wünschenswerth; andererseits konnte es nicht als hinreichend erachtet werden, blos die Ueberzeugung von dem Sein oder Nichtsein zu erlangen. Sollte jemals eine Erklärung derselben versucht werden, so mussten auch die Beschaffenheit und die näheren Umstände derselben so scharf als möglich ausgemittelt werden, was nur auf Grundlage eines reicheren Beobachtungs-Materiales möglich war. Da aber hiedurch die Arbeit zu einer abschreckenden Ausdehnung anwächst, indem die zehnjährige Beobachtungsreihe zu Prag allein blos für das Element der Declination nicht weniger als dreissig Tausend Beobachtungszahlen liefert, welche jede einzeln bearbeitet werden müssen, ehe sie zu Mitteln vereinigt werden können, so musste man sich mit einem einzigen Elemente vorläufig begnügen, und die Bearbeitung des zweiten, der horizontalen Intensität, einer späteren Gelegenheit vorhehalten.

II.

Selten wird dem Beobachter eine Naturerscheinung rein, nämlich als das Product einer einzigen Kraft vorgeführt; nur bei einigen astronomischen Erscheinungen, namentlich den Bewegungen der Himmelskörper, ist diess der Fall, und diesem Umstande allein verdankt die Wissenschaft der Astronomie ihre hohe Vollendung, denn sie ist in dieser Beziehung das einfachste Problem, das dem menschlichen Geiste vorgelegt werden konnte, und in dessen Lösung er auch am weitesten vorgeschritten ist. Je mehr sich aber der Schauplatz der Erscheinung der Erde nähert, desto grösser wird das Gewimmel von Kräften, welche alle gleichzeitig daran Antheil nehmen. Da wirkt zuerst die Atmosphäre durch ihr Gewicht, durch die Brechung und Absorption des Lichtes, durch die Verzögerung und Abänderung jeglicher Bewegung, dann die Wärme durch Ausdehnung aller Massen und Aenderung ihres Aggregationszustandes, die Elektricität durch ihre gewaltigen Ausbrüche sowohl als durch das stillere Wirken ihrer mächtigen Strömungen, endlich die ganze Macht der Molecularkräfte mit ihrer zwar unscheinbaren aber eben so unwiderstehlichen Gewalt. Der Naturforscher kann in solchen Fällen nichts thun, als durch fortgesetzte Scheidung, nach Art des Chemikers, die Erscheinung in ihre Bestandtheile zu zerlegen und den einen der Bestandtheile möglichst rein darzustellen suchen.

Bei der Mondeswirkung war es die Wirksamkeit dreier Ursachen, die man auszuscheiden bemüht war, nämlich die unter den Namen der Sonnenwirkung, der magnetischen Störungen und der säculären Aenderung begriffenen Einflüsse.

Zur Ausscheidung der ersten dieser drei Ursachen wurden die für jede Beobachtungsstunde gerechneten Monatmittel benützt, von denen man, da zu ihrer Berechnung die Beobachtungszahlen nach den Tagesstunden geordnet werden, annehmen kann, dass sie die Sonnenwirkung möglichst rein, wenigstens befreit von allen Einflüssen, die einer anderen Periode unterliegen, darstellen. Wenn man von jeder einzelnen Beobachtungszahl das ihr zugehörige Monatmittel abzieht, so wird der Rest die Summe der Einwirkungen aller übrigen Ursachen, mit Ausnahme der Sonnenwirkung enthalten, von denen freilich viele sich theilweise aufgehoben haben. Diese Reste werden positiv oder negativ sein, je nachdem die Beobachtungszahl grösser oder kleiner ist als das Monatmittel. Da es sich aber hier nicht um die absolute Grösse dieser Reste handelt, indem sie nur untereinander verglichen werden sollen, so ist es nicht schwer, den Irrungen, welche aus der Verschiedenheit der Zeichen entstehen können, vorzubeugen. Diess geschieht,

wenn man die Monatmittel, welche so wie die Beobachtungszahlen in Scalentheilen gegeben sind, um eine gewisse Grösse, z. B. eilf Scalentheile, welche ungefähr fünf Bogenminuten gleich kommen *), verkleinert, und diese verkleinerten Mittel erst von den Beobachtungszahlen abzieht. Dadurch werden die erlangten Reste, mit Ausnahme weniger abweichender durchgehends positiv.

Auf eine eben so einfache Weise suchte man den Einfluss der magnetischen Störungen unschädlich zu machen, indem man jene Tage von der Untersuchung ausschloss, welche in der jedem Jahrgange der Prager Beobachtungen beigefügten Störungstafel als Störungstage bezeichnet sind. So z. B. sind in der Störungstafel für 1846 (7. Band S. 193) im Monate März bei der Declination zwei Tage als Störungstage aufgeführt, nämlich der 30. als solcher, in welchem die Störung sich mit grösserer Stärke äusserte und durch längere Zeit andauerte, und der 13., wo nur ein vorübergehender Stoss bemerkt wurde. Beide wurden bei der Berechnung der Reste ausgelassen. Da aber auch noch andere vorübergehende Störungen eintreten, die in den nach einer gewissen Regel (s. 2. Band, S. 5 der Prager Beobachtungen) zusammengestellten Störungstafeln nicht erscheinen können, aber in den einzelnen Beobachtungen durch übermässig grosse oder kleine Zahlen erkennbar sind, so wurden, um auch diese auszuscheiden, alle Reste weggelassen, welche entweder die Zahl 22 überstiegen hätten oder negativ geworden wären.

Etwas verwickelter ist die Ausscheidung des dritten Einflusses, nämlich der säculären Aenderung der Declination, wegen der scheinbaren Unregelmässigkeit, mit welcher sie vor sich geht; denn die Declination ist in Folge derselben keineswegs in einem fortwährenden Abnehmen begriffen, sondern nimmt an manchen Tagen bedeutend zu, an anderen desto rascher ab, ändert sich daher, besonders zur Zeit der Störungsepochen sprungweise, wodurch die Aufstellung einer einfachen Regel für die Correction unthunlich wird. Sie würde zwar bei gleichmässig vertheilten Beobachtungen, welche Tag und Nacht hindurch stündlich oder zweistündig ausgeführt werden, von geringem Belange sein, und könnte bei einer so ausgedehnten Beobachtungsreihe unbeachtet gelassen werden. Allein in Prag wird während der Nachtstunden, nämlich von 10 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens nicht beobachtet, und diese Lücken bringen einen ungleichförmigen, daher nachtheiligen Einfluss der säculären Abnahme auf die Zahlen hervor. Nimmt z. B. in der zweiten Hälfte eines Monates die Declination stark ab, und culminirt den Mond zu Anfang desselben in den Nachmittagstunden, so fallen zu dieser Zeit die grösseren westlichen Stundenwinkel in die Nachtstunden; gegen Ende des Monates aber fallen die östlichen Stundenwinkel in die Nacht; daher fehlen bei den westlichen Stundenwinkeln die grössern, bei den östlichen die kleineren Beobachtungszahlen, und wenn man zu Ende des Monates von den jedem Stundenwinkel zukommenden Resten das Mittel nimmt, so werden diese Mittel von den grössten östlichen zu den grössten westlichen Stundenwinkeln abzunehmen scheinen, wie man sich aus dem nachfolgenden Beispiele (Tafel II) überzeugen kann, welche Abnahme jedoch ihren Grund nur in den ausfallenden Beobachtungen hat.

Um diesen Einfluss so viel als möglich unschädlich zu machen, wurde für jeden Tag die mittlere Declination nach der Formel (s. Ueber den Einfluss der Alpen auf die Aeusserungen der magnetischen Erdkraft, S. 31)

$$\text{Mittel} = \frac{2\,(22^h) + 6^h + 8^h}{4}$$

gerechnet, und diese Mittel in Gruppen von 7 oder 8 Tagen vereinigt, für welche man die Declination als constant und gleich dem Durchschnitte dieser 7 oder 8 Tage annahm. Für jeden Monat wurde auf diese Weise die mittlere Declination

vom 1. bis 7.
„ 8. — 15.
„ 16. — 23.
„ 24. — Ende

*) Nämlich für den einen Apparat 299.5 Bogensecunden, für den andern 319.3 Bogensecunden.

mit Auslassung der Störungstage gerechnet, nur im Februar waren diese Perioden

vom 1. bis 7.
„ 8. — 14.
„ 15. — 21.
„ 21. — Ende.

Seien diese Mittel nach der Ordnung $m_1\ m_2\ m_3\ m_4$.

Aus den Monatmitteln der Stunden 22^h, 6^h, 8^h wurden nun die Störungstage ausgeschieden, und nach der oben gegebenen Formel das Monatmittel gefunden, welches demnach gleich wurde

$$M = \frac{2\ (\text{Mittel von } 22^h) + \text{Mittel von } 6^h + \text{Mittel } 8^h}{4}$$

Nun wurden folgende Grössen mit Rücksicht auf ihre Zeichen als Correction angebracht:

An alle Beobachtungszahlen oder Reste vom 1. bis 7. die Correction $M - m_1 = \mu_1$
„ „ „ „ „ „ 8. — 15. „ „ $M - m_2 = \mu_2$
„ „ „ „ „ „ 16. — 23. „ „ $M - m_3 = \mu_3$
„ „ „ „ „ „ 24. — Ende „ „ $M - m_4 = \mu_4$

Um diese Operation nicht an jedem einzelnen Reste vornehmen zu dürfen, wurde das Mittel der Reste mit der Grösse

$$\frac{\mu_1 n_1 + \mu_2 n_2 + \mu_3 n_3 + \mu_4 n_4}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4}$$

corrigirt, wo . . . . . n_1, n_2, n_3, n_4
die Anzahl der in der . . . . . 1., 2., 3., 4.

Periode vorkommenden Reste bedeuten.

III.

Die durch Ausscheidung der Sonnenwirkung entstandenen Reste wurden nach dem Stande des Mondes geordnet, indem man sie in Tafeln eintrug, die nach dessen Stundenwinkeln eingetheilt waren, und jeden Rest zu dem Stundenwinkel setzte, welcher dem Monde zur Zeit der Beobachtung, aus welcher der Rest abgeleitet wurde, zukam. Zur Vereinfachung der Rechnung erlaubte man sich hiebei anzunehmen, dass der Mond um eine Stunde früher durch den magnetischen als durch den astronomischen Meridian ging, da in der in Untersuchung gezogenen zehnjährigen Periode die Abweichung des magnetischen Meridians vom astronomischen nahezu 15 Grade betrug und man bei den einzelnen Stundenwinkeln ohnehin nur die Stunde nicht aber die Minute zu berücksichtigen braucht. Da aber die magnetischen Beobachtungen nach mittlerer Göttinger Zeit ausgeführt werden, welche um 18 Minuten kleiner ist als die Prager Zeit, so mussten diese Durchgangszeiten um $1^h\ 18'$ verkleinert werden, damit der Unterschied derselben von der Beobachtungsstunde den Stundenwinkel des Mondes gäbe.

IV.

Als Beispiel können die Beobachtungen des Monates April 1843 dienen, in welchem die Declination eine sehr starke säculäre Abnahme zeigte. Die Beobachtungszahlen aus dem 4. Bande der Prager Beobachtungen entnommen, sind in folgender Tafel enthalten.

Tafel I.

Beobachtete Declination im April 1843.

Tag	18^h	20^h	22^h	0^h	1^h	2^h	4^h	6^h	8^h	10^h
1	371.89	365.38	374.76	387.83	388.23	386.72	377.06	374.96	373.64	372.17
2	370.62	365.44	373.50	387.06	390.21	388.43	378.44	375.43	372.56	372.44
3	370.03	364.82	376.05	389.87	395.98	393.98	376.55	375.85	373.25	364.68
4	371.66	366.52	375.22	388.59	391.87	389.06	379.34	375.51	373.15	369.94
5	368.14	366.95	374.32	382.55	387.74	393.97	390.83	356.89	349.11	343.22
6	360.92	374.32	381.96	392.90	400.32	403.16	394.38	381.36	373.53	342.61
7	367.94	366.51	374.58	387.68	389.95	389.51	382.32	362.18	364.28	363.99
8	373.64	370.23	374.72	382.01	383.20	384.31	378.72	353.06	367.52	369.75
9	368.14	366.87	373.80	384.14	382.74	385.64	372.91	374.48	359.35	365.31
10	364.37	369.71	378.21	381.26	382.06	381.25	374.48	370.10	368.54	371.72
11	366.92	364.17	376.48	388.07	385.84	382.29	374.25	372.29	360.37	368.08
12	367.64	364.05	372.24	382.44	383.82	381.08	375.52	366.90	364.22	369.01
13	369.37	366.84	375.57	384.76	385.06	382.95	375.67	372.55	370.22	369.85
14	364.20	366.19	372.08	389.98	394.21	387.94	377.92	366.32	366.20	368.31
15	373.95	362.02	374.66	388.58	387.34	389.59	379.72	372.57	370.25	368.63
16	369.95	364.62	371.42	384.91	390.52	387.60	379.58	371.09	368.67	369.92
17	366.02	361.91	371.66	385.18	387.14	385.89	378.43	373.63	368.33	371.16
18	372.43	364.26	372.79	385.96	385.08	386.14	378.23	370.49	365.58	371.76
19	366.62	363.32	373.88	386.12	388.79	385.26	378.16	365.43	372.34	372.20
20	370.20	365.27	369.96	383.17	385.33	383.97	375.93	370.67	369.76	370.07
21	364.24	363.20	369.90	379.51	382.36	383.16	370.11	371.48	371.80	370.05
22	365.12	363.46	368.01	374.67	377.76	376.83	373.58	370.58	369.11	368.04
23	364.40	363.71	369.04	376.82	378.23	375.45	371.54	369.85	365.76	362.37
24	363.96	362.34	369.76	380.38	381.38	378.88	372.11	368.19	368.70	369.10
25	364.10	360.21	369.79	380.44	383.13	384.42	377.50	371.16	369.66	366.35
26	367.91	357.71	366.88	380.24	380.92	377.12	372.04	368.20	367.01	368.52
27	360.19	357.96	370.11	386.98	385.84	380.48	372.61	366.34	368.24	369.44
28	359.80	361.42	372.35	379.06	380.98	378.04	372.38	368.53	367.87	366.96
29	360.10	359.23	372.28	385.76	386.86	380.97	374.71	370.74	368.61	368.43
30	368.04	360.87	375.88	387.51	384.87	380.69	370.07	367 22	365.55	364.74

In dieser Tafel ist $18^h = 6^h$ Morgens, $20^h = 8^h$ Morgens u. s. f.

Die von diesen Zahlen abzuziehenden Monatmittel findet man S. 75 desselben Bandes. Um 11 Scalentheile vermindert geben sie

für 18^h	356.08	für 2^h	373.83
„ 20	353.32	„ 4	365.84
„ 22	362.06	„ 6	358.80
„ 0	373.48	„ 8	356.77
„ 1	375.26	„ 10	355.96

Diese Mittel müssen nun von den unter den gleichen Stunden in der vorhergehenden Tafel eingetragenen Beobachtungszahlen abgezogen werden. Um aber die hiedurch sich ergebenden Reste unter die gehörigen Stundenwinkel der folgenden Tafel einzutragen, muss man bemerken, dass am 1. April der Mond um $0^h\ 59'$ durch den Meridian ging, welche Zeit um $1^h\ 18'$ verkleinert die Abzugszahl $23^h\ 41'$ gibt. Man wird also, um die einer jeden Beobachtung oder einem jeden Reste entsprechenden Stundenwinkel des Mondes zu erhalten, die Beobachtungsstunde von $23^h\ 41'$ abziehen, und erhält, so lange die Beobachtungsstunde kleiner ist als $23^h\ 41'$ die östlichen Stundenwinkel; ist sie grösser (wobei natürlich die Beobachtungsstunden desselben Tages auch über 24 Stunden hinausgezählt werden), so gibt der Unterschied den westlichen Stundenwinkel. Demnach gehören die ersten drei Beobachtungsstunden, also auch die ihnen entsprechenden Reste unter die östlichen Stundenwinkel, und zwar

Der erste Rest $= 371.89 - 256.08 = 15.81$ unter den östlichen Stundenwinkel $23^h\ 41' - 18^h = 5^h\ 41'$ oder unter $6^h - 5^h$
„ zweite „ $= 365.38 - 353.32 = 12.06$ „ „ „ „ $23\ 41 - 20 = 3\ 41$ „ „ $4 - 3$
„ dritte „ $= 374.76 - 362.06 = 12.70$ „ „ „ „ $23\ 41 - 22 = 1\ 41$ „ „ $2 - 1$
„ vierte „ $= 387.83 - 373.48 = 14.35$ „ „ westlichen „ $24\ 23 - 31 = 0\ 19$ „ „ $0 - 1$
u. s. w.

Nun wird es keine Schwierigkeit haben, auch die Anordnung der Tafel II, welche die Reste enthält, zu verstehen.

Tafel II. (Reste.)

Oestliche Stundenwinkel.

Tag	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
1							15.81		12.06		12.70	
2						14.54		12.12		11.44		13.58
3					13.95		11.50		13.99		16.39	20.72
4				15.58		13.20		13.16		15.11	16.61	15.23
7		11.86		13.19		12.52		14.20	14.69	15.68		16.48
9		13.55		11.74			7.48	11.81		7.07		15.68
10	16.39		16.15		7.78	6.80	7.42		8.64		11.30	
11	10.85		14.42		14.59	10.58	8.46		8.41		13.49	3.60
12		10.18		8.96	8.56	7.25		9.68		8.10		7.45
13	13.51		11.28	9.80	9.12		9.83		13.75		13.45	13.89
14		16.50	18.95	14.11		12.08		7.52		9.43		12.35
15	15.10	12.08	15.76		13.88				13.48			
16	15.26	13.77		13.74		12.29		11.90		13.96		
17	12.06		12.59		14.83		11.56		15.20			
18		12.39		11.69		8.81		15.80				
19	12.32		6.63		15.57		16.24					
20		11.87		12.99		14.11						
21	12.68		15.03		14.09							
22	11.78		12.34		12.08							
23		8.99		6.41								8.32
24	11.93		13.14									7.88
25	12.89		10.39								8.02	
26		12.56								11.83		4.39
27	13.48								4.11		4.64	
28									3.72		8.10	
29								4.02		5.91		10.22
30							11.96		7.55		13.82	
M.	13.19	12.37	13.33	11.82	12.44	11.22	11.14	11.13	10.51	10.95	11.85	11.52

Westliche Stundenwinkel.

Tag	0^h-1^h	1^h-2^h	2^h-3^h	3^h-4^h	4^h-5^h	5^h-6^h	6^h-7^h	7^h-8^h	8^h-9^h	9^h-10^h	10^h-11^h	11^h-12^h
1	14.35	12.97	12.89		11.22		16.16		16.87		16.21	
2	14.95	14.60		12·60		16.63		15.79		16.48		
3	20.15		10·71		17.05		16.48		8.72			
4		13.50		16.71		16.38		13.98				
7		3.38		7.51		8.03						
9		2.58		9.35								12.06
10	11.77		15.76									8.29
11		12.12									10.84	
12	13.05									11.56		10.73
13									13.29		13.52	
14								8.12		12.87		10.02
15							17.87		8.70		12.60	
16						13.87		11.30		9.36		11.43
17					9.94		8.59		9.60		11.70	11.88
18				16.35		10.94		10.73		12.48	9.82	12.31
19			10.54		10.00		11.82		12.64	13.53	11.43	
20			14.12		11.95		7.90		9.69	10.07	10.14	10.09
21		8.16		9.88		7.84		6.03	7.16	9.33		4.27
22	9.04		10.14		5.95		1.19		3.60		7.74	
23		10.39		6.98		3.34	2.97	1.62		5.70		11.05
24		9.02		7.70		6.90	6.12	5.05		6.27		9.39
25	6.89		7.73		6.96	7.87	10.59		11.66		12.36	
26		4.82		6.76	5.66	3.29		6.20		9.40		10.24
27		8.05		13.50	10.58	6.65		6.77		7.54		11.47
28	10.29		5.58	5.72	4.21		6.54		9.73		11.10	11.00
29		12.28	11 60	7.14		8.87		11.94		11.84		12.47
30	14 03	9.61	6.86		4.23		8.42		8.78		8.78	
Mittel	12.72	9.34	10.59	10.02	8.89	9.22	9.55	8.87	9.98	10.49	11.35	10.45

Die letzte Horizontalzeile dieser Tafel enthält die Mittel der in jeder Spalte vorkommenden Zahlen, welche Mittel durch M bezeichnet werden sollen.

Um nun die wegen der säculären Aenderung nöthigen Correctionen anzubringen, muss zuerst für jeden Tag, an welchem keine Störung eintrat, die mittlere Declination nach der in II. gegebenen Formel gerechnet werden. Aus der im 4. Bande der Prager Beobachtungen S. 69 gegebenen Störungstafel ersieht man, dass in diesem Monate bei der Declination nur am 5., 6. und 8. Störungen bemerkt wurden, welche drei Tage daher sowohl bei Berechnung der täglichen mittleren Declination als der Monatmittel ausser Acht zu lassen sind.

Die mittlere Declination für die ungestörten Tage, so wie ihre Mittel für die vier Perioden, in welche der Monat getheilt wird, sind in folgender Tafel enthalten.

Tafel III.

Mittlere Declination für April 1843.

Tag	Mittlere Declination	Tag	Mittlere Declination	Tag	Mittlere Declination	Tag	Mittlere Declination
1	374.53	8	Störung	16	370.65	24	369.10
2	373.75	9	370.36	17	371.32	25	370.10
3	375.30	10	373.76	18	370.41	26	367.24
4	374.77	11	371.41	19	371.38	27	368.70
5	Störung	12	368.90	20	370.09	28	370.28
6	detto	13	373.48	21	370.77	29	370.98
7	368.91	14	369.17	22	368.93	30	371.13
—	—	15	373.03	23	368.42	—	—
Mittel	373.45	Mittel	371.77	Mittel	370.25	Mittel	369.65

Die Monatmittel für die Stunden 22^h, 6^h und 8^h, wenn man die drei Störungstage hinweglässt, sind

$$\begin{aligned} \text{für } 22^h &\ldots\ldots\ldots 372.62 \\ \text{„ } 6^h &\ldots\ldots\ldots 370.47 \\ \text{„ } 8^h &\ldots\ldots\ldots 368.26 \\ \text{daher } \frac{2\,(22^h) + 6^h + 8^h}{4} &\ldots\ldots 370.99 \end{aligned}$$

Es werden darnach die Correctionen

$$\begin{aligned} \text{vom 1. bis 7. April} &\ldots\ldots 370.99 - 373.45 = -2.46 = \mu_1 \\ \text{„ 8. „ 15. „} &\ldots\ldots 370.99 - 371.44 = -0.45 = \mu_2 \\ \text{„ 16. „ 23. „} &\ldots\ldots 370.99 - 370.25 = +0.74 = \mu_3 \\ \text{„ 24. „ 30. „} &\ldots\ldots 370.99 - 369.65 = +1.34 = \mu_4. \end{aligned}$$

Nimmt man nun aus Tafel II die Anzahl (n_1, n_2, n_3, n_4) der Reste, welche für irgend einen Stundenwinkel in jeder Periode vorkommen, so findet man z. B. für den östlichen Stundenwinkel

12^h—11^h . .	$n_1 = 0$,	daher	$n_1\,\mu_1 = 0.00$
	$n_2 = 4$,	„	$n_2\,\mu_2 = -1.80$
	$n_3 = 5$,	„	$n_3\,\mu_3 = +3.70$
	$n_4 = 3$,	„	$n_4\,\mu_4 = +4.02$
Correction	$= \ldots\ldots \frac{1}{12}$ Summe		$= +0.59$
Uncorrigirtes	$M \ldots\ldots\ldots$		$= 13.19$
Corrigirtes	$M = M' \ldots\ldots$		$= 13.78.$

V.

Von den folgenden Tafeln enthält IV die uncorrigirten M, V die Correctionen, VI die corrigirten M oder M'

Tafel IV. Un-

	Oestliche Stundenwinkel.												
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h	M. 0.*)
1840.													
Jänner	12.89	11.69	12.39	12.12	13.22	13.41	12.81	13.37	8.51	7.29	7.20	7.64	11.045
Februar	12.35	11.45	12.67	10.92	10.85	10.70	11.39	12.02	10.77	9.55	11.00	9.91	11.132
März	13.00	12.80	12.85	12.38	12.95	11.93	11.73	11.54	12.22	9.93	11.90	10.66	11.991
April	11.14	10.97	10.04	10.54	11.94	10.24	8.87	9.79	9.94	10.47	10.44	12.27	10.554
Mai	12.30	11 88	11.88	10.42	9.57	9.28	9.00	10.15	10.05	10.31	11.22	11.69	10.646
Juni	11.74	10.62	10.37	9.53	9.86	11.29	11.08	11.89	12.26	12.49	12.77	11.73	11.303
Juli	10.89	11.17	11.20	10.68	10.88	10.65	10.67	9.95	11.53	11.43	11.41	12.70	11.097
August	8.68	11.65	11.62	12.41	9.40	10.90	10.35	11.44	10.23	11.66	11.45	12.53	11.027
September	8.88	9.90	8.79	10.15	12.40	11.34	13.13	13.26	13.69	13.48	12.44	9.97	11.452
October	10.73	10.90	10.20	11.67	10.77	11.64	10.34	11.56	13.64	13.76	13.77	12.65	11.803
November	11.03	11.52	11.34	12.16	10.42	13.23	12.66	13.38	10.41	10.14	12.04	12.19	10.710
December	9.85	10.36	9.25	10.83	9.84	11.31	9.75	10.98	9.91	11.61	11.76	10.94	10.533
	11.123	11.243	11.050	11.151	11.008	11.327	10.982	11.611	11.097	11.010	11.450	11.240	11.108
1841.													
Jänner	11.23	11.21	10.24	10.26	11.32	10.98	10.68	11.78	12.35	12.19	11.83	10.68	11.229
Februar	9.15	10.69	10.72	10.58	9.94	9.76	11.25	12.53	11.80	12.60	11.00	11.51	10.961
März	8.63	14.26	10.53	9.88	8.22	10.86	9.82	10.98	11.17	12.76	11.58	11.95	10.887
April	10.20	10.88	10.98	15.68	12.41	14.21	13.05	10.47	10.43	11.39	12.80	11.57	12.006
Mai	10.53	11.54	10.03	11.61	12.18	9.59	11.45	11.50	11.60	10.88	10.57	10.41	10.991
Juni	11.35	12.01	11.96	12.67	10.81	11.06	10.32	9.91	10.59	10.40	10.74	12.03	11.154
Juli	8.80	8.86	9.36	6.37	8.69	7.60	8.09	6.73	9.29	7.19	9.48	7.92	8.198
August	11.88	11.59	11.48	9.52	11.80	12.53	10.05	11.66	12.81	9.14	10.13	6.91	10.792
September	12.12	11.96	9.84	8.17	9.61	9.47	11.39	10.55	12.07	11.30	11.15	11.74	10.781
October	9.19	9.88	9.98	10.31	9.64	10.82	12.00	10.18	12.09	11.91	11.35	10.74	10.674
November	10.52	8.65	9.76	11.01	9.73	11.34	11.24	12.87	10.44	11.73	13.05	10.52	10.905
December	12.21	11.30	10.98	12.04	12.26	12.09	10.98	10.75	12.44	11.63	11.90	12.59	11.764
	10.484	11.069	10.488	10.675	10.551	10.859	10.860	10.826	11.423	11.093	11.298	10.714	10.862
1842.													
Jänner	10.95	11.55	11.76	11.76	12.55	12.48	12.15	12.26	10.76	11.54	10.86	10.86	11.623
Februar	11.17	10.24	11.33	10.71	10.51	9.42	10.86	11.98	11.93	12.22	9.80	11.56	10.978
März	12.21	11.55	11.09	12.06	11.69	11.29	11.51	11.04	10.81	10.26	10.75	10.04	11.192
April	10.65	11.78	10.35	9.95	10.05	11.05	9.03	11.51	9.96	12.10	11.39	11.15	10.748
Mai	11.00	11.34	10.54	11.10	10.08	9.98	10.60	9.27	10.61	9.87	11.85	11.79	10.669
Juni	10.37	11.32	11.65	10.80	10.86	9.86	10.43	9.57	9.27	10.31	13.25	11.44	10.761
Juli	9.48	11.07	9.42	7.06	9.66	7.90	10.33	10.35	9.29	11.60	10.80	12.97	9.994
August	12.67	13.58	11.23	14.62	10.52	9.56	10.04	9.64	11.55	10.18	10.23	7.79	10.968
September	13.02	11.06	10.47	11.52	9.55	11.09	11.17	10.19	11.92	11.42	13.07	12.76	11.437
October	12.79	11.33	9.14	9.91	10.27	10.06	12.59	11.52	12.67	12.64	11.56	11.04	11.293
November	11.53	11.10	11.28	11.16	10.84	10.58	10.84	9.40	10.88	10.02	11.27	11.50	10.867
December	11.13	10.23	11.38	11.45	10.42	11.77	10.54	10.47	9.97	11.16	10.18	11.52	10.852
	11.414	11.346	10.803	11.008	10.583	10.503	10.841	10.600	10.802	11.110	11.251	11.202	10.949
1843.													
Jänner	11.55	11.67	12.37	11.86	12.56	11.43	11.88	11.73	12.15	11.27	10.25	10.44	11.597
Februar	11.06	11.25	11.31	12.91	12.93	12.40	13.08	11.55	12.47	12.30	10.26	10.43	11.829
März	12.17	12.15	10.69	11.71	9.99	11.76	10.72	11.62	11.21	11.09	10.82	9.98	11.159
April	13.19	12.37	13.33	11.82	12.44	11.22	11.14	11.13	10.51	10.95	11.85	11.52	11.789
Mai	11.97	12.17	10.31	12.68	10.48	11.48	12.14	10.41	10.61	9.93	9.18	11.46	11.068
Juni	11.24	10.52	12.15	10.44	9.64	9.73	9.38	9.60	9.97	10.94	12.16	10.73	10.542
Juli	11.29	11.21	10.36	12.07	9.14	11.41	9.49	9.76	10.95	11.61	12.86	11.66	10.984
August	11.77	11.05	11.42	9.58	8.89	9.55	8.88	10.17	11.20	11.81	11.03	11.35	10.558
September	10.47	12.13	11.73	10.42	10.59	11.70	11.78	9.76	11.39	10.76	11.10	12.27	11.175
October	10.70	12.20	12.15	13.13	12.10	11.63	10.66	9.90	10.84	9.13	12.03	11.32	11.316
November	11.63	11.53	10.52	11.32	11.63	10.63	11.01	10.76	11.58	11.00	11.04	10.81	11.122
December	12.33	11.20	11.95	10.54	10.59	9.32	10.15	8.90	11.36	10.50	11.51	10.65	10.750
	11.614	11.620	11.524	11.540	10.914	11.021	10.859	10.440	11.186	10.941	11.175	11.052	11.158
1844.													
Jänner	9.73	11.08	11.10	12.09	10.52	11.33	11.04	11.96	11.22	8.61	10.47	8.98	10.677
Februar	9.60	11.20	11.02	11.61	11.32	9.85	12.12	11.82	11.20	10.62	9.77	10.91	10.920
März	12.40	12.54	10.62	11.19	10.01	8.90	7.91	9.81	10.14	12.07	12.03	11.34	10.747
April	11.40	11.10	11.22	9.94	8.02	8.03	7.94	8.88	11.18	10.58	11.22	8.98	9.874
Mai	10.96	10.29	11.33	9.73	11.76	9.90	9.95	9.21	9.48	11.07	10.92	9.83	10.369
Juni	11.93	12.27	11.77	11.32	10.12	10.92	10.73	9.64	10.46	12.03	12.20	11.01	11.200
Juli	12.17	13 26	11.23	12.59	10.76	10.06	10.55	11.07	10.32	11.55	9.91	11.95	11.285
August	13.72	12.26	11.33	11.52	9.53	8.34	8.07	9.94	9.49	10.47	11.15	10.78	10.550
September	13.49	12.62	13.43	11.37	9.80	7.47	11.46	9.28	11.48	9.99	9.71	10.53	10.886
October	11.05	11.92	11.20	9.25	8.69	9.88	9.51	10.27	10.19	8.44	8.46	8.24	9.759
November	10.43	9.56	10.08	9.48	12.46	10.68	11.97	12.12	12.48	12.50	12.91	13.42	11.508
December	11.17	9.65	11.12	10.88	10.75	12.37	11.22	11.70	11.49	12.19	12.51	12.02	11.422
	11.504	11.479	11.288	10.914	10.312	9.811	10.206	10.467	10.761	10.927	10.938	10.666	10.766

*) Die mit M. O. und M. W. überschriebenen Spalten enthalten die Mittel der vorhergehenden zu denselben Monaten gehörenden Zahlen.

corrigirte ***M.***

	Westliche Stundenwinkel.													
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h	M. W.	O—W.
1840.														
Jänner	9.25	10.50	10.33	10.99	12.05	11.34	11.39	11.24	12.59	11.29	12.33	13.61	11.408	+0.363
Februar	10.10	11.33	10.44	9.70	9.77	8.45	9.41	11.01	10.10	11.42	12.62	12.09	10.537	+0.595
März	10.09	9.60	9.78	10.03	10.51	10.20	11.34	10.29	11.82	11.90	10.45	11.05	10.588	+1.403
April	12.33	12.58	11.16	10.27	10.08	10.43	11.86	11.72	10.97	11.68	10.93	10.51	11.210	−0.656
Mai	10.20	11.41	11.22	11.40	11.78	11.42	10.89	10.90	10.57	11.36	11.48	11.88	11.210	−0.564
Juni	11.56	10.82	10.77	9.45	10.05	10.21	11.43	10.52	10.34	10.79	10.75	11.78	10.706	+0.597
Juli	12.22	11.85	11.21	11.53	10.05	10.20	10.17	9.60	10.14	10.16	10.48	11.11	10.727	+0.370
August	9.88	10.83	9.21	10.97	10.92	10.16	11.19	9.41	11.67	10.98	9.28	10.66	10.430	+0.597
September . . .	11.74	9.47	12.60	11.74	11.68	10.43	11.04	11.90	10.62	11.88	8.36	10.35	10.984	+0.468
October	11.19	11.64	10.11	10.57	10.03	8.59	9.02	9.30	10.10	9.68	11.50	10.65	10.198	+1.605
November	12.43	9.96	12.00	13.22	11.88	10.72	12.03	10.82	10.12	11.91	10.64	9.94	11.306	+0.404
December	12.53	11.79	13.94	11.76	12.35	12.67	10.93	10.48	10.47	11.31	11.78	11.04	11.754	−1.221
	11.127	10.982	11.064	10.969	10.929	10.402	10.892	10.599	10.793	11.197	10.883	11.223	10.921	+0.330
1841.														
Jänner	10.49	11.06	11.73	11.88	10.31	10.22	10.27	9.91	10.73	10.76	10.51	10.12	10.666	+0.563
Februar	12.28	11.22	11.64	11.85	10.93	10.24	10.94	8.97	10.39	10.24	10.65	10.54	10.824	+0.137
März	12.21	12.85	12.49	12.45	11.32	11.74	11.02	12.12	11.58	10.90	10.40	10.74	11.652	−0.765
April	12.56	12.65	13.54	11.48	11.06	12.14	10.23	10.49	8.25	9.60	8.31	10.64	10.912	+1.094
Mai	11.28	11.86	10.21	12.28	9.38	10.06	11.17	10.02	10.17	10.18	11.75	10.04	10.700	+0.291
Juni	11.10	12.67	11.62	10.45	10.76	9.07	10.45	8.29	10.13	10.75	11.36	11.67	10.693	+0.461
Juli	8.23	6.48	7.01	6.93	6.95	8.02	7.62	8.00	6.21	7.05	7.53	8.95	7.415	+0.783
August	10.24	7.02	9.45	8.16	9.02	8.62	11.11	9.12	10.38	13.32	13.48	14.29	10.351	+0.441
September . . .	11.88	10.20	11.90	10.05	10.96	7.55	11.27	10.32	11.22	11.88	13.11	13.46	11.157	−0.376
October	11.81	11.51	12.36	11.67	11.16	10.83	11.26	10.40	10.38	11.50	12.43	12.05	11.447	−0.773
November	9.29	11.04	12.64	11.57	10.27	11.76	10.73	11.54	11.08	10.15	9.10	9.24	10.701	+0.204
December	9.09	12.82	9.30	12.50	11.73	12.21	13.00	11.64	11.83	11.87	11.16	11.67	11.568	+0.196
	10.872	10.956	11.157	10.939	10.321	10.205	10.756	10.068	10.196	10.904	10.816	11.117	10.674	+0.188
1842.														
Jänner	9.98	11.40	11.63	11.35	11.33	12.10	13.10	12.20	10.88	9.83	10.40	11.48	11.306	+0.316
Februar	11.71	9.44	11.68	10.05	12.52	12.22	11.76	10.26	11.21	11.24	10.81	11.57	11.207	−0.228
März	11.20	11.35	12.10	10.58	11.03	10.07	11.08	11.45	11.17	11.40	12.89	12.47	11.399	−0.207
April	12.19	12.00	12.56	11.16	11.44	12.12	9.51	10.87	9.50	9.87	8.16	8.82	10.683	+0.065
Mai	11.23	11.02	12.30	11.09	11.02	10.91	10.31	9.33	9.85	10.09	10.66	11.10	10.742	−0.073
Juni	14.55	11.53	13.00	10.47	12.35	11.12	9.91	8.66	9.53	8.95	9.02	11.62	10.892	−0.131
Juli	9.48	11.01	12.02	11.81	9.98	11.07	10.10	10.90	10.11	10.73	9.59	11.58	10.698	−0.704
August	11.47	9.12	9.98	9.58	8.91	9.06	9.48	8.43	10.32	10.95	11.58	13.19	10.172	+0.796
September . . .	13.46	13.27	12.03	9.88	8.67	8.19	8.60	9.31	10.58	11.60	11.53	12.70	10.818	+0.619
October	12.10	10.77	11.96	10.53	10.91	9.96	11.67	9.62	11.08	10.64	13.02	13.11	11.281	+0.012
November	11.62	10.93	12.51	11.49	10.56	10.35	10.45	11.74	10.13	10.70	9.89	10.64	10.917	−0.050
December	11.18	11.06	11.42	11.56	12.16	11.27	11.56	11.52	11.65	9.81	11.37	10.95	11.292	−0.440
	11.681	11.075	11.932	10.796	10.907	10.703	10.627	10.357	10.501	10.484	10.743	11.603	10.951	−0.001
1843.														
Jänner	10.90	10.88	10.43	10.22	10.53	10.39	10.82	9.96	10.36	10.61	11.79	11.73	10.718	+0.879
Februar	9.77	10.83	9.61	10.07	10.75	10.99	12.10	11.55	12.57	11.06	10.54	10.75	10.883	+0.946
März	9.93	10.33	10.30	10.32	11.31	10.96	10.71	11.00	10.63	11.79	12.20	12.53	11.001	+0.158
April	12.72	9.34	10.59	10.02	8.89	9.22	9.55	8.87	9.98	10.49	11.35	10.45	10.113	+1.676
Mai	10.17	11.48	12.02	11.30	12.20	12.86	9.80	12.24	9.96	10.60	9.82	10.83	11.107	−0.039
Juni	11.26	11.71	11.71	12.15	11.87	10.10	9.21	10.58	10.04	10.65	10.32	11.63	10.936	−0.394
Juli	12.05	11.65	11.68	10.75	10.65	11.24	9.48	9.63	10.21	9.49	11.26	11.30	10.866	+0.118
August	11.50	10.89	11.57	11.57	11.16	11.17	9.92	9.08	10.91	10.20	11.48	10.97	10.868	−0.310
September . . .	10.62	11.23	9.05	10.33	9.82	12.00	11.70	11.59	12.54	10.21	10.82	10.80	10.893	+0.282
October	11.54	9.57	11.57	9.25	10.68	9.97	10.28	12.56	11.86	10.78	12.49	11.15	10.975	+0.341
November	12.71	10.64	10.49	11.15	11.28	11.36	11.37	10.53	11.41	9.66	11.52	10.60	11.060	+0.062
December	10.85	10.46	11.63	10.15	11.02	10.56	12.76	10.22	11.04	10.59	12.10	11.71	11.091	−0.341
	11.168	10.751	10.889	10.607	10.847	10.902	10.642	10.651	10.960	10.511	11.307	11.204	10.876	+0.281
1844.														
Jänner	10.58	10.03	11.88	10.87	12.49	11.93	12.46	10.71	11.11	9.66	8.89	9.27	10.823	−0.146
Februar	11.10	10.16	10.90	10.56	11.12	9.62	10.30	10.30	10.42	11.67	11.52	11.88	10.796	+0.124
März	10.29	9.82	12.46	12.41	12.61	11.00	12.68	12.70	13.08	12.06	12.05	11.43	11.882	−1.135
April	9.74	10.95	10.15	10.58	11.93	11.39	12.15	12.04	12.03	12.66	10.60	11.83	11.337	−1.463
Mai	10.39	11.45	11.32	11.65	11.14	14.84	11.70	9.58	10.68	11.77	11.51	11.67	11.475	−1.106
Juni	11.85	11.13	10.55	10.49	11.60	11.35	10.63	11.56	10.23	10.17	10.97	11.26	10.983	+0.217
Juli	12.94	10.78	11.39	9.49	10.09	9.70	8.43	9.85	10.74	11.05	11.08	13.26	10.733	+0.552
August	11.27	9.62	12.14	9.28	11.45	9.56	10.19	11.39	10.83	11.21	12.77	14.04	11.146	−0.596
September . . .	10.80	11.48	11.20	11.11	9.99	12.62	13.28	10.56	13.50	12.19	12.90	12.70	11.861	−0.975
October	10.26	9.52	12.43	9.83	11.01	12.15	11.37	12.14	13.31	11.58	12.37	13.20	11.598	−1.839
November	10.35	12.28	10.01	12.57	12.69	12.49	11.75	11.06	8.44	10.41	10.77	10.55	11.114	+0.394
December	12.28	11.53	12.15	12.81	11.02	11.91	11.74	12.65	11.26	11.06	11.08	10.63	11.677	−0.255
	10.988	10.729	11.382	10.971	11.428	11.538	11.390	11.212	11.303	11.291	11.376	11.810	11.285	−0.521

Die Zahlen der Spalte O—W. sind die Unterschiede dieser Mittel für die östlichen und westlichen Stundenwinkel.

	Oestliche Stundenwinkel.												
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h	M. 0.
1845.													
Jänner	12.69	10.09	12.29	9.23	12.08	12.19	10.58	12.78	11.07	12.31	10.62	10.79	11.393
Februar	11.21	10.12	12.94	11.66	11.55	11.22	11.23	9.93	11.22	11.63	10.71	11.14	11.213
März	13.29	12.53	12.13	12.27	10.48	8.64	10.61	11.06	12.04	11.23	9.77	10.94	11.249
April	13.36	11.94	12.27	10.17	10.25	9.72	11.27	10.19	11.71	11.65	12.61	10.76	11.242
Mai	10.16	10.87	11.60	11.84	12.29	10.15	11.82	12.11	11.41	10.12	11.67	13.19	11.428
Juni	11.51	11.09	10.15	10.35	8.95	9.39	10.02	9.37	9.62	10.57	10.89	11.55	10.288
Juli	11.96	12.07	12.74	11.63	9.41	10.06	8.51	9.99	9.41	11.33	11.68	11.49	10.857
August	10.69	10.17	10.13	9.87	9.80	9.50	9.94	10.57	11.75	12.81	11.72	12.97	10.827
September . . .	11.77	10.62	9.71	10.26	12.29	11.31	11.94	11.97	11.44	12.35	12.15	10.93	11.395
October	11.91	10.70	11.35	10.38	10.35	10.55	10.67	12.11	11.10	13.02	11.96	12.44	11.378
November	10.93	10.01	10.10	10.60	12.66	12.35	13.17	12.48	12.83	11.76	12.99	11.58	11.788
December . . .	12.17	11.41	10.39	11.31	10.97	10.31	9.87	10.49	10.43	10.89	10.19	11.26	10.807
	11.721	10.968	11.317	10.797	10.916	10.449	10.802	11.087	11.169	11.639	11.413	11.587	11.155
1846.													
Jänner	10.86	10.55	11.20	11.85	12.19	10.30	10.66	9.09	10.20	10.84	11.05	11.67	10.872
Februar	13.47	10.66	11.68	9.95	11.20	9.83	10.57	11.83	11.50	12.41	10.80	10.06	11.163
März	12.32	12.69	11.14	10.39	8.74	8.60	8.01	8.92	8.88	8.41	9.25	10.34	9.807
April	11.12	11.67	12.90	12.07	10.30	10.08	8.92	10.26	10.51	11.98	10.10	10.22	10.844
Mai	13.07	12.16	13.45	10.62	12.34	9.71	11.75	10.34	12.25	10.66	10.34	12.02	11.559
Juni	12.41	12.56	11.96	11.62	11.36	11.09	11.83	11.77	10.04	11.87	13.83	11.48	11.818
Juli	12.19	9.95	11.17	9.50	12.46	11.51	10.70	12.44	12.40	13.21	10.53	12.54	11.550
August	11.12	11.74	9.28	9.43	7.17	10.26	7.52	10.05	12.13	11.25	11.52	12.33	10.317
September . . .	12.73	8.94	11.54	9.45	7.90	9.54	6.83	9.74	8.93	10.82	1.77	11.57	9.813
October	12.33	10.67	10.30	12.37	10.47	9.95	10.01	10.07	10.48	9.62	9.79	9.97	10.502
November	13.75	12.28	13.08	12.98	9.56	10.92	10.93	11.00	11.95	10.21	10.84	9.26	11.397
December	11.68	11.47	10.91	10.50	11.18	11.56	11.70	11.11	11.62	10.07	10.75	9.40	10.996
	12.254	11.278	11.551	10.894	10.406	10.279	9.953	10.552	10.907	10.946	10.714	10.905	10.887
1847.													
Jänner	10.82	12.19	10.60	10.67	11.11	11.28	10.84	10.88	10.30	10.01	11.20	9.99	10.824
Februar	10.61	10.69	10.94	11.84	9.36	11.47	11.25	11.90	9.71	9.33	10.30	9.42	10.568
März	8.95	8.85	8.98	10.27	8.84	8.97	10.11	9.59	10.45	8.85	7.65	9.35	9.238
April	12.63	11.84	11.07	8.38	9.32	7.46	7.40	9.25	9.27	9.93	10.39	11.55	9.874
Mai	11.71	11.99	10.93	11.73	10.66	11.17	10.61	10.86	10.91	12.90	10.91	11.59	11.331
Juni	11.15	10.40	9.17	11.24	8.86	9.20	9.27	10.90	9.35	7.75	11.55	10.12	9.913
Juli	12.00	12.63	11.95	11.06	11.65	9.85	9.72	10.94	10.96	11.50	12.34	12.18	11.398
August	13.33	11.48	11.86	9.14	11.33	9.47	10.25	10.71	12.32	10.56	10.27	10.59	10.942
September . . .	11.62	9.78	9.91	10.05	9.18	11.31	9.22	10.79	13.14	12.00	11.91	12.36	10.939
October	10.34	8.72	10.72	8.89	8.78	8.73	9.07	10.35	11.56	11.21	11.44	11.26	10.089
November . . .	9.97	9.48	11.15	12.21	10.74	11.49	12.09	10.59	13.15	10.47	11.83	11.76	11.244
December	9.82	10.37	10.60	10.99	11.56	10.74	11.29	9.77	12.06	10.93	10.79	10.36	10.773
	11.079	10.702	10.657	10.539	10.116	10.095	10.093	10.544	11.932	10.453	10.882	10.844	10.594
1848.													
Jänner	10.54	10.22	11.83	10.90	12.70	12.80	11.45	11.62	10.35	11.37	12.18	10.87	11.402
Februar	11.40	11.60	11.31	12.32	12.45	9.92	10.20	10.46	9.76	9.65	10.94	10.00	10.834
März	11.56	12.28	9.70	11.12	10.46	11.16	10.70	10.50	10.76	11.64	11.82	9.24	10.912
April	11.61	10.21	11.15	11.35	11.28	11.47	11.31	12.25	10.47	11.12	11.55	10.25	11.168
Mai	9.63	11.76	11.01	11.24	8.49	11.84	9.57	12.03	9.25	10.03	11.38	10.14	10.531
Juni	11.64	9.29	9.73	10.06	10.35	9.17	7.38	8.25	8.49	11.58	11.15	10.78	9.822
Juli	10.67	10.88	10.80	10.81	10.19	9.91	9.42	10.91	9.16	10.57	10.08	10.82	10.435
August	10.62	11.82	11.33	12.38	9.24	9.36	10.86	9.51	11.72	10.66	12.52	10.89	10.909
September . . .	12.84	12.35	11.77	8.76	9.87	10.30	11.72	9.99	11.75	10.05	11.21	11.16	10.981
October	10.67	9.89	9.73	8.82	9.63	10.54	10.57	11.07	10 54	11.86	12.34	13.08	10.728
November . . .	11.53	10.37	10.99	11.32	11.57	11.08	10.80	10.67	11.41	9.81	11.78	10.85	11.015
December	10.16	12 42	12.05	10.14	10.03	10.61	10.09	10.97	12.33	11.68	12.01	10.68	11.097
	11.073	11.091	10.950	10.768	10.522	10.680	10.339	10.686	10.499	10.835	11.580	10.730	10.819
1849.													
Jänner	12.96	12.11	14.27	11.34	13.40	11.88	11.18	13.81	10.80	10.31	9.88	12.53	12.039
Februar	11.93	10 40	9.88	10.57	10.81	10.37	8.44	9.70	9.11	14.28	10.50	12.06	10.687
März	12.83	11.04	11.04	9.31	9.07	11.08	8.71	11.08	8.92	10.66	11.41	10.88	10.502
April	11.67	12.79	12.88	11.34	10.87	11.25	9.59	11.14	10.44	9.54	10.00	8.48	10.833
Mai	10.04	12.04	11.47	11.10	9.34	10.73	9.37	8.68	9.52	10.31	11.21	12.15	10.497
Juni	12.21	12.05	11.11	10.37	10.94	10.89	10.99	8.67	9.64	8.54	12.01	9.51	10.577
Juli	11.82	13.21	12.11	11.82	9.64	10.06	9.59	9.91	10.77	10.49	9.79	11.62	10.902
August	12.11	12.06	13.29	11.71	11.76	11.65	10.02	9.99	10.27	12.54	12.12	12.06	11.632
September . . .	11.96	12.54	9.52	10.13	11.05	9.69	9.90	10.54	10.73	10.21	9.02	10.59	10.490
October	11.05	12.33	9.60	10.85	11.15	10.44	10.79	9.15	10.75	12.64	11.23	11.90	10.990
November	14.73	11.90	13.33	12.85	10.91	11.35	12.26	11.59	9.36	9.06	9.78	9.77	11.407
December	10.37	12.33	11.48	12.49	12 38	11.91	11.70	11.95	11.59	11.17	10.51	8.91	11 399
	11.973	12.067	11.665	11.157	10.943	10.958	10.212	10.517	10.158	10.812	10.622	10.872	10.996

	Westliche Stundenwinkel.													
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h	M. W.	0—W.
1845.														
Jänner	9.71	9.07	8.87	9.15	9.58	9.08	12.20	11.00	12.21	11.88	12.53	13.06	10.695	+0.698
Februar	10.55	11.49	10.31	9.24	10.12	10.13	10.64	10.25	11.98	12.28	10.04	11.32	10.779	+0.434
März	11.21	11.72	11.02	13.74	9.57	10.74	9.77	10.73	9.48	10.89	12.71	11.65	11.102	+0.147
April	10.57	10.39	11.62	11.83	12.57	11.48	11.58	11.54	10.83	11.93	11.73	11.20	11.439	—0.197
Mai	11.55	11.21	10.13	10.23	8.95	9.03	8.47	10.35	9.56	9.11	10.66	11.84	10.090	+1.338
Juni	12.56	12.23	12.25	11.06	10.57	9.42	9.70	9.50	11.49	9.88	10.87	11.32	10.904	—0.616
Juli	12.00	12.16	10.49	11.30	8.45	9.37	10.65	8.73	10.61	10.16	11.00	10.50	10.535	+0.322
August	9.92	10.89	9.95	10.47	8.95	11.42	10.81	11.30	13.50	11.76	12.37	10.57	10.992	—0.165
September . . .	10.49	12.68	10.65	8.12	9.18	9.91	11.45	11.09	10.10	10.88	11.37	10.09	10.501	+0.894
October	11.45	11.16	11.58	10.74	9.95	10.32	11.66	10.72	11.88	10.16	11.52	11.16	11.025	+0.353
November . . .	12.38	11.20	10.52	10.62	10.44	10.61	10.36	9.03	10.55	10.04	9.96	10.27	10.498	+1.290
December	10.40	11.63	11.10	11.91	11.21	10.97	11.03	11.53	11.43	11.20	11.54	11.27	11.268	—0.461
	11.065	11.319	10.707	10.701	10.128	10.207	10.693	10.481	10.885	10.847	11.358	11.187	10.819	+0.336
1846.														
Jänner	11.07	10.08	10.36	10.20	11.79	12.53	12.67	11.09	11.86	11.73	11.22	10.26	11.238	—0.366
Februar	11.31	12.84	11.31	11.55	10.84	10.70	11.34	11.73	11.28	11.66	12.45	12.66	11.639	—0.476
März	11.42	11.27	10.38	10.95	12.06	10.04	11.46	12.56	12.22	12.27	12.38	11.84	11.571	—1.764
April	9.37	11.96	10.28	10.97	11.53	11.96	11.41	12.21	11.81	13.01	12.21	14.31	11.752	—0.908
Mai	11.93	10.42	11.51	9.09	12.47	10.31	10.16	11.19	8.80	10.49	10.67	11.79	10.736	+0.823
Juni	13.84	10.81	11.03	11.79	10.20	11.44	10.56	11.03	8.65	10.55	11.43	10.58	10.993	+0.825
Juli	12.53	9.83	10.31	11.25	8.67	9.29	8.90	10.63	10.04	9.03	9.01	12.00	10.124	+1.426
August	12.42	12.02	12.37	10.79	11.65	10.67	11.10	9.17	11.03	9.40	11.24	11.03	11.074	—0.757
September . . .	11.15	12.06	10.94	11.25	11.40	11.90	11.44	12.67	12.17	11.93	12.28	10.94	11.677	—1.864
October	10.61	9.69	10.80	12.18	11.88	10.29	11.63	11.75	13.29	10.14	11.97	12.30	11.378	—0.876
November . . .	9.38	9.50	10.61	10.83	11.54	11.78	12.22	13.11	13.35	12.43	12.48	13.44	11.722	—0.325
December	11.12	11.39	12.24	12.02	12.05	11.77	12.23	12.00	11.68	11.36	12.25	11.83	11.828	—0.832
	11.346	10.987	11.012	11.072	11.340	11.057	11.260	11.595	11.348	11.167	11.633	11.915	11.311	—0.424
1847.														
Jänner	10.58	10.29	10.69	11.95	10.80	11.41	12.61	12.36	11.91	10.93	12.28	11.80	11.465	—0.643
Februar	9.94	10.62	8.77	10.66	10.98	11.27	10.94	11.23	10.69	12.27	10.88	11.47	10.810	—0.242
März	8.91	10.04	11.66	11.07	13.64	11.09	12.13	11.22	11.68	9.54	9.43	9.97	10.865	—1.627
April	10.28	12.26	9.54	11.22	10.34	9.82	10.74	10.40	9.68	11.21	11.64	11.11	10.687	—0.813
Mai	10.18	11.45	11.52	8.95	8.57	6.83	8.32	7.35	6.29	9.37	12.05	11.56	9.370	+1.961
Juni	12.03	12.53	11.94	11.99	10.69	12.05	11.26	10.83	10.90	12.77	12.42	12.12	11.794	—1.881
Juli	11.89	11.04	11.61	10.33	10.98	10.25	10.84	10.33	9.41	11.38	11.05	11.24	10.862	+0.536
August	11.64	9.70	11.78	10.79	9.83	9.67	10.13	10.44	10.79	11.73	12.28	10.37	10.762	+0.180
September . . .	13.33	10.83	12.47	12.81	12.31	13.95	11.66	12.82	13.53	10.36	12.23	12.52	12.402	—1.463
October	11.48	10.96	9.66	11.44	11.01	11.63	11.24	9.03	9.77	8.49	9.79	9.31	10.317	—0.228
November . . .	11.52	12.19	13.16	13.55	10.59	12.43	10.37	10.47	10.43	10.63	10.71	10.80	11.404	—0.160
December	9.31	11.88	9.19	10.08	10.70	9.74	10.13	10.56	9.58	9.31	9.76	10.00	10.020	+0.753
	10.924	11.149	10.999	11.240	10.87	10.845	10.864	10.670	10.388	10.666	11.210	11.023	10.896	—0.302
1848.														
Jänner	10.34	10.79	10.64	10.48	10.78	9.35	10.54	11.39	11.03	11.23	11.82	8.95	10.612	+0.790
Februar	9.67	9.01	6.89	11.93	7.93	10.21	9.49	10.48	10.85	12.69	11.51	9.27	9.999	+0.841
März	11.64	9.63	10.20	8.48	10.29	10.50	11.48	12.52	12.60	11.80	11.28	11.60	11.002	—0.090
April	11.74	12.43	11.33	11.92	11.00	11.52	9.16	9.02	9.52	9.87	9.76	11.65	10.743	+0.425
Mai	10.16	11.13	11.89	10.65	8.82	12.19	9.51	10.16	9.80	11.26	9.56	10.66	10.483	+0.048
Juni	10.13	11.17	10.50	10.74	9.31	9.99	11.30	9.89	10.98	11.87	11.61	11.22	10.726	—0.904
Juli	11.79	12.63	12.08	13.27	12.17	10.99	10.34	10.07	10.38	8.73	12.48	10.57	11.292	—0.757
August	13.29	11.79	13.53	11.36	10.61	10.31	11.16	10.28	10.95	9.75	11.62	11.51	11.347	—0.438
September . . .	9.75	11.28	10.11	10.51	11.78	10.48	11.34	11.20	11.07	10.68	12.27	12.13	11.050	—0.070
October	11.57	13.52	11.53	9.87	9.98	9.61	10.82	9.11	12.06	11.90	13.00	12.48	11.288	—0.560
November . . .	10.96	10.56	11.77	11.33	9.87	9.81	9.20	9.34	10.56	10.83	11.53	10.24	10.500	+0.505
December	11.28	11.40	12.24	12.62	12.55	12.44	11.25	11.85	12.29	11.49	11.35	12.52	11.940	—0.843
	11.027	11.278	11.059	11.097	10.424	10.617	10.466	10.443	11.008	11.008	11.483	11.067	10.915	—0.096
1849.														
Jänner	10.55	9.62	10.73	10.12	11.47	11.07	9.73	11.07	10.75	12.53	11.56	12.58	10.982	+1.057
Februar	12.42	10.83	12.49	12.23	11.11	11.47	11.06	11.12	11.42	12.10	12.32	11.43	11.667	—0.980
März	11.95	10.24	12.57	12.93	11.42	11.03	12.04	12.21	11.07	12.13	11.82	13.23	11.887	—1.385
April	9.40	10.87	11.20	11.82	11.27	10.58	11.49	9.53	10.57	12.60	12.53	12.82	11.228	—0.395
Mai	12.15	12.10	13.36	11.90	11.79	11.29	11.22	10.33	9.05	11.05	8.66	11.35	11.188	—0.691
Juni	12.76	11.73	12.06	12.50	12.96	10.99	8.94	8.79	9.49	10.74	10.96	10.92	11.070	—0.493
Juli	10.87	12.68	12.21	11.07	12.65	10.48	10.32	10.52	10.70	10.74	10.93	12.54	11.309	—0.407
August	11.32	10.57	11.19	8.18	9.93	7.23	10.19	9.25	10.19	9.95	10.66	11.59	10.021	+1.610
September . . .	9.94	10.53	10.72	11.15	8.52	10.09	9.86	11.85	12.07	13.12	13.08	12.60	11.127	—0.637
October	9.61	12.25	11.58	10.11	11.48	9.82	9.74	9.98	11.01	11.06	12.18	11.85	10.889	+0.101
November . . .	9.51	8.14	10.01	9.71	12.08	10.56	10.90	10.81	12.59	11.48	11.51	12.35	10.804	+0.603
December	9.59	8.88	10.72	9.89	11.16	11.52	10.80	10.73	10.41	11.07	10.99	10.53	10.524	+0.875
	10.839	10.703	11.570	10.967	11.320	10.511	10.524	10.516	10.777	11.548	11.433	11.988	11.058	—0.062

Tafel V. Correc-

	Oestliche Stundenwinkel.											
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
1840.												
Jänner	+0.83	+1.06	+1.07	+1.10	+1.10	+1.10	+1.10	+1.07	+2.03	+2.03	+2.03	+2.17
Februar	+0.19	+0.32	+0.47	+0.26	+0.44	+0.12	+0.31	−0.62	−0.67	−0.56	−0.63	−0.34
März	+0.38	+0.21	−0.05	−0.23	−0.32	−0.08	−0.09	−0.04	+0.25	+0.25	+0.34	+0.08
April	+0.57	+0.57	+0.36	+0.35	+0.25	0.00	−0.18	−0.30	−0.38	−0.15	−0.35	−0.23
Mai	−0.02	−0.16	−0.08	−0.09	−0.09	−0.17	−0.10	−0.27	−0.27	−0.28	−0.27	−0.22
Juni	−0.40	−0.45	−0.53	−0.66	−0.73	−0.80	−0.93	−0.85	−0.84	−0.76	−0.74	−0.58
Juli	+0.56	+0.54	+0.25	+0.14	+0.07	+0.04	+0.01	+0.09	+0.09	+0.11	+0.15	+0.15
August	−0.17	−0.27	−0.41	−0.39	−0.42	−0.27	−0.24	−0.18	−0.08	−0.35	−0.49	+0.11
September	−0.37	−0.23	−0.78	−0.56	−0.56	−0.39	−0.70	−0.84	−0.83	−0.51	−0.17	+0.45
October	+0.48	+0.75	+0.41	+0.75	+0.32	+0.57	+0.70	+0.57	+0.09	+0.62	+0.06	+0.17
November	+0.18	−0.13	−0.13	−0.13	+0.08	−0.12	−0.13	−0.26	0.00	+0.41	+0.18	+0.45
December	−0.25	−0.25	−0.13	−0.46	−0.58	−0.26	−0.39	−0.37	−0.58	−0.20	−0.33	−0.20
1841.												
Jänner	+0.36	+0.33	+0.09	−0.13	+0.14	−0.22	+0.21	−0.21	+0.04	−0.51	−0.12	+0.06
Februar	−0.08	+0.18	+0.08	+0.21	−0.05	+0.21	−0.10	+0.22	−0.17	−0.01	−0.20	0.00
März	−0.04	−0.30	+0.20	−0.15	+0.14	−0.07	+0.19	+0.28	+0.14	+0.10	+0.33	+0.25
April	−0.18	−0.23	−0.20	−0.08	−0.25	−0.14	−0.37	−0.39	−0.37	−0.25	−0.38	−0.31
Mai	−0.63	−0.24	−0.55	−0.54	−0.71	−0.26	−0.44	−0.19	−0.45	−0.19	−0.59	+0.15
Juni	+0.13	+0.04	+0.22	+0.19	+0.36	+0.38	+0.40	+0.43	+0.49	+0.24	+0.54	+0.54
Juli	−0.10	−0.20	−0.21	−0.22	+0.04	+0.38	−0.26	+0.29	−0.41	+0.19	+0.11	+0.02
August	−1.37	−1.33	+0.56	+0.26	+0.63	+0.60	+0.95	+0.31	+0.10	+2.27	+0.84	+1.85
September	+0.02	−0.22	+0.21	+0.44	+0.44	+0.50	+0.48	+0.98	+0.58	+0.43	+0.98	+0.50
October	−1.56	−1.61	−0.63	−0.70	−0.45	−0.64	−0.55	−0.07	−0.59	−0.19	−0.68	−0.08
November	−0.46	−0.62	−0.60	−0.49	−0.73	−0.47	−0.42	−0.22	−0.43	−0.49	−0.55	−0.41
December	−0.94	−0.54	−1.21	−0.62	−1.25	−0.61	−1.26	−0.59	−0.94	−0.69	−1.11	−0.79
1842.												
Jänner	−0.39	−0.15	−0.54	−0.16	−0.22	+0.17	+0.14	+0.36	+0.46	+0.48	+0.48	+0.36
Februar	+0.11	+0.30	−0.40	+0.19	−0.66	+0.08	−0.43	+0.25	−0.28	0.00	−0.27	+0.59
März	−0.18	−0.24	−0.47	−0.52	−0.43	−0.41	−0.34	−0.20	−0.31	−0.04	−0.31	−0.05
April	+0.36	+0.70	+1.21	+0.94	+0.95	+1.24	+1.29	+0.89	+0.66	+0.30	+0.44	−0.31
Mai	0.00	+0.22	+0.03	−0.03	−0.22	−0.05	−0.38	−0.23	−0.28	+0.05	−0.29	−0.13
Juni	−0.25	−0.06	−0.36	−0.06	−0.18	−0.22	0.00	−0.12	−0.14	−0.08	−0.22	−0.45
Juli	+0.37	+0.73	+0.51	+0.91	+0.43	+0.71	+0.50	+0.33	−0.03	−0.33	−0.51	−0.59
August	−0.37	−0.67	−0.41	−0.22	−0.39	−0.39	−0.43	−0.16	−0.37	−0.07	−0.41	−0.12
September	+0.45	+0.57	+0.66	+0.05	+0.28	−0.11	−0.33	−0.68	−1.25	−1.33	−1.36	−0.73
October	−0.09	+0.79	−0.28	+0.35	−0.79	−0.31	−0.80	−0.67	−1.03	−0.56	−0.86	−0.21
November	+0.08	+0.15	+0.08	−0.02	−0.02	−0.30	−0.12	−0.52	−0.22	−0.38	−0.10	−0.18
December	−0.03	−0.04	+0.13	−0.02	+0.37	+0.19	+0.38	+0.36	+0.14	+0.15	+0.15	+0.06
1843.												
Jänner	+0.31	+0.40	−0.01	+0.13	−0.22	+0.11	−0.17	−0.03	−0.30	−0.14	−0.35	−0.23
Februar	−0.30	−0.40	−0.39	−0.43	−0.43	−0.55	−0.48	−0.44	−0.47	−0.47	−0.46	−0.46
März	−0.08	−0.35	−0.42	−0.65	−0.74	−0.87	−0.74	−0.79	−0.69	−0.66	−0.50	−0.39
April	+0.59	0.00	+0.31	−0.38	−0.18	−0.70	−0.43	−0.66	−0.40	−0.59	−0.34	−0.56
Mai	−0.05	−0.43	−0.34	−0.68	−0.74	−0.68	−0.56	−0.66	−0.11	−0.50	+0.10	−0.28
Juni	+0.25	+0.07	+0.01	−0.06	−0.04	−0.06	−0.07	−0.20	−0.14	−0.10	+0.22	+0.10
Juli	−0.42	−0.35	−0.45	−0.27	−0.40	−0.18	−0.11	−0.20	−0.25	−0.09	−0.10	+0.07
August	−0.13	−0.03	−0.04	+0.04	−0.20	+0.05	+0.01	+0 13	+0.06	+0.07	+0.02	+0.13
September	−1.10	−1.02	−1.07	−0.83	−0.88	−0.76	−0.82	−0.75	−0.80	-0.73	−0.77	−0.59
October	−0.07	−0.05	+0.01	−0.12	−0.04	−0.06	+0.09	+0.50	+0.19	+0.16	+0.11	+0.03
November	−0.06	−0.07	−0.17	−0.13	−0.18	−0.14	−0.33	−0.18	−0.39	−0.22	−0.35	−0.15
December	−0.53	−0.46	−0.27	−0.24	−0.40	−0.24	+0.10	−0.24	0.00	−0.13	−0.04	−0.25
1844.												
Jänner	0.00	+0.12	+0.08	+0.05	+0.01	+0.08	−0.05	0.00	−0.08	−0.06	−0.08	−0.07
Februar	−0.28	+0.48	−0.16	+0.43	−0.47	+0.38	−0.50	−0.08	−0.61	+0.09	−0.50	−0.20
März	−0.56	−0.44	−0.44	−0.17	−0.26	−0.02	+0.13	+0.40	+0.45	+0.34	+0.37	+0.33
April	−0.94	−0.39	−0.72	+0.08	−0 08	+0.88	+0.15	+0.77	+0.32	+0.82	+0.11	+0.81
Mai	+0.04	+0.01	+0.12	+0.19	+0.18	+0.26	+0.36	+0.34	+0.26	+0.24	+0.07	+0.14
Juni	+0.05	+0.04	+0.06	+0.04	+0.08	+0.09	+0.08	+0.05	+0.01	−0.03	−0.04	−0.03
Juli	−0.51	−0.51	−0.65	−0.57	−0.61	−0.55	−0.68	−0.47	−0.35	−0.42	−0.32	−0.43
August	+0.08	+0.12	+0.05	+0.06	0.00	0.00	+0.13	+0.14	+0.16	+0.22	+0.27	+0.28
September	−0.21	+0.01	−0.19	+0.19	+0.41	+0.41	−0.04	+0.67	+0.32	+0.73	+0.57	+0.31
October	+1.28	+1.23	+1.34	+1.44	+1.90	+2.06	+2.37	+2.46	+2.27	+2.49	+2.40	+2.18
November	−0.07	+0.97	−0.02	+0.67	−2.03	−0.54	−0.75	−2.68	−2.56	−3.00	−2.07	−1.53
December	+0.50	+1.01	+0.50	+0.23	+0.21	+0.14	−0.16	−0.29	−0.42	−0.01	−0.40	−0.33

tionen der *M.*

	Westliche Stundenwinkel.											
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h
1840.												
Jänner	+1.45	+1.07	+1.07	+1.07	+1.07	+1.07	+0.72	+0.43	+0.05	+0.06	+0.21	+0.21
Februar	0.00	—0.09	+0.05	+0.04	+0.11	+0.24	+0.19	+0.07	+0.19	+0.11	+0.15	+0.21
März	+0.26	+0.42	+0.62	+0.54	+0.54	+0.58	+0.63	+0.93	+0.85	+1.02	+0.83	+0.82
April	—0.43	—0.43	—0.47	—0.37	—0.27	—0.23	—0 05	—0.05	+0.11	+0.27	+0.29	+0.47
Mai	—0.22	—0.18	—0.11	—0.12	+0.06	+0.18	+0.28	+0.48	+0.19	+0.26	+0.20	+0.11
Juni	—0.60	—0.58	—0.63	—0.69	—0.73	—0.78	—0.79	—0 80	—0.62	—0.62	—0.53	—0.42
Juli	+0.15	+0.16	+0.03	—0.02	—0.02	0.00	—0.13	+0.13	+0.23	+0.50	+0.44	+0.56
August	+0.31	—0.08	+0.85	+0.08	+0.31	+0.25	+0.17	+0.40	+0.32	+0.15	+0.06	—0.06
September	—0.51	—0.29	—0.51	+0.41	—0.11	+0.23	+0.21	+0.81	+0·23	+0.54	+0.56	—0.46
October	—0.04	—0.05	—0.11	+0.07	+0.30	+0.20	+0.04	+0.33	—0.21	+0.49	+0.33	+0.35
November	+0.07	+0.75	+0.27	+0.37	+0.42	+0.27	+0.53	+0.18	+0.30	+0.21	—0.13	0.00
December	—0.24	—0.16	—0.09	—0.12	—0.32	—0.26	—0.25	—0.02	—0.16	—0.15	—0.30	+0.05
1841.												
Jänner	—0.19	—0.23	+0.05	+0.07	+0.10	+0.28	+0.24	+0.44	+0.44	+0.39	+0.69	+0.19
Februar	—0.18	+0.18	—0.11	+0.23	—0.14	+0.23	—0.23	+0.24	+0.01	+0.10	+0.06	+0.11
März	+0.10	+0.19	+0.10	+0.10	—0.07	—0.14	—0.11	—0.24	—0.19	—0.17	—0.38	—0.18
April	—0.20	—0.27	—0.15	—0.27	—0.13	—0.14	—0.14	+0.03	—0.13	+0.03	+0.01	0.00
Mai	—0.08	+0.21	+0.14	+0.40	+0.27	+0.34	+0.06	—0.15	—0.02	—0.54	—0.02	—0.59
Juni	+0.63	+0.49	+0.62	+0.49	+0.46	+0.34	+0.27	+0.15	+0.01	+0.11	+0.06	+0.10
Juli	+0.64	+0.96	+0.96	+0.95	+0.95	+0.62	+0.41	—0.05	+0.41	+0.26	+0.01	—0.21
August	+1.73	+1.17	+0.99	+0.20	—0.47	—0.20	—2.55	—0.32	—2.40	—0.77	—2.29	—0 51
September	+1.09	+0.37	+0.88	—0.24	+0.05	—0.26	—0.51	—0.66	—0.17	—0.63	—0.39	—0.34
October	—0.18	—0.31	—0.36	—0.47	—0.46	—1.23	—1.23	—1.25	—1.47	—1.26	—1.71	—1.26
November	—0.41	—0.37	—0.41	—0.17	+0.25	—0.15	—0.18	+0.05	+0.27	—0.28	—0.09	—0.50
December	—0.85	—0.56	—0.66	—0.58	—0.33	—0.49	—0.46	—0.56	—0.60	—0.58	—0.50	—0.61
1842.												
Jänner	+0.39	+0.02	—0.28	+0.20	—0.07	+0·08	—0.73	—0.06	—0.49	—0.24	—0.42	—0.16
Februar	+0.24	+0.59	+0.32	+0.81	+0.34	+0.75	+0.43	+0.65	+0.64	+0.47	+0.41	+0.20
März	—0.42	—0.09	—0.36	+0.04	—0.24	0.00	—0.28	+0.03	—0.15	+0.09	—0.05	—0.09
April	+0.06	—0.65	—0.47	—0.71	—0.34	—0.59	—0.12	—0.53	—0.08	—0.19	+0.82	+0.23
Mai	—0.13	+0.19	+0.19	+0.39	+0.39	+0.66	+0.88	+0.85	+0.67	+0.70	+0.30	+0.53
Juni	—0.35	—0.21	—0.15	—0.08	+0.08	+0.22	+0.30	+0.38	+0.35	+0.03	+0.35	—0.12
Juli	—0.84	—0.58	—0.50	—0.72	—0.72	—0.68	—0.22	—0.22	+0.01	+0.33	+0.35	+0.12
August	+0.12	+0.37	+0.36	+0.62	+0.67	+0.74	+0.22	+0.36	—0.20	+0.40	—0.64	—0.15
September	—1.03	—0.36	—0.55	—0.03	+0.11	—0.05	+0.47	+1.24	+0.34	+1.21	+0.15	+0.56
October	—0.69	+0.29	—0.51	+0.45	—0.12	+0.51	+0.22	+0.75	+0.49	+0.66	+0.28	+0.34
November	—0.22	—0.14	—0.12	—0.08	+0.04	+0.15	+0.15	+0.23	+0.26	+0.23	+0.26	+0.18
December	+0.01	—0.13	+0.01	—0.37	—0.19	—0.40	—0.34	—0.49	—0.22	—0.22	—0.11	—0.11
1843.												
Jänner	—0.29	—0.09	—0.01	+0.27	+0.14	+0.41	+0.44	+0.69	+0.45	+0.70	+0.56	+0.23
Februar	—0.43	—0.36	—0.46	—0.40	—0.45	—0.44	—0.52	—0.38	—0.54	—0.35	—0.48	—0.31
März	—0.63	—0.09	—0.39	+0.08	—0.26	+0.27	—0.10	+0.25	—0.32	+0.24	—0.27	+0.02
April	—0.39	—0.20	+0.22	+0.09	+0.43	+0.30	+0.31	+0.27	+0.16	+0.50	+0.33	+0.62
Mai	+0.19	+0.01	+0.65	+0.17	+0.58	+0.32	+0.27	+0.11	+0.28	+0.12	+0.20	—0.05
Juni	+0.58	+0.43	+0.74	+0.65	+0.65	+0·61	+0.78	+0.66	+0.67	+0.75	+0.70	+0.48
Juli	+0.29	+0.31	+0.45	+0.39	+0.38	+0.36	+0.13	+0.29	+0.11	—0.09	—0.07	—0.05
August	—0.02	—0.24	—0.21	—0.05	—0.16	—0.02	—0.08	+0.06	+0.01	+0.02	+0.21	+0.10
September	+0.30	+0 23	+0.03	—0.02	—0.07	—0.21	—0.23	—0.32	—0.27	—0.24	—0.14	—0.15
October	—0.06	+0.17	—0.12	+0.17	+0.29	+0.30	+0.16	+0.34	+0.05	+0.10	—0.19	—0.28
November	—0.27	—0.12	—0.21	—0.18	—0.36	—0.18	—0.27	—0.16	—0.19	+0.06	+0.05	+0.05
December	—0.04	—0.14	—0.01	—0.12	—0.04	—0.27	—0.18	—0.46	—0.60	—0.60	—0.65	—0.62
1844.												
Jänner	—0.07	+0.01	+0.01	+0.09	+0.04	+0.03	+0.04	+0.07	+0.07	+0.13	+0.18	+0.04
Februar	—0.29	—0.14	—0.25	—0.11	—0.18	—0.08	—0.08	+0.25	+0.05	+0.27	+0.10	+0.28
März	+0.57	+0.36	+0.41	+0.25	+0.29	—0.11	+0.05	—0.22	—0.39	—0.26	—0.52	—0.25
April	+0.56	+0.48	+0.51	—0.03	—0.27	—0.65	—0.75	—1.03	—0.77	—0.99	—0.72	—0.37
Mai	+0.01	—0.01	—0.01	—0.09	—0.07	—0.20	—0.13	+0.06	—0.11	+0.01	+0.04	—0.03
Juni	—0.11	—0.07	—0.11	—0.07	—0.10	—0.05	—0.09	—0.04	—0.04	+0.04	—0.01	+0.01
Juli	+0.21	—0.02	+0.15	+0.26	+0.03	+0.07	0.00	—0.14	—0.18	—0.37	—0.29	—0.38
August	+0.29	+0.33	+0.27	+0.31	+0.24	+0.25	+0.22	+0.17	+0.12	+0.09	+0.09	+0.12
September	—0.20	—0.31	—0.82	—0.63	—0.94	—0.41	—0.83	—0.94	—0.80	—0 83	—0.08	—0.63
October	+1.59	+1.72	+1.59	+1.44	+1.51	+1.45	+0.88	+0.62	+0.73	+1.20	+1.19	+1.12
November	0.00	—1.62	+1.09	—1.17	—0.37	—0.28	—0.11	—0.48	+2.02	—0.12	+0.67	+0.53
December	—0.64	—0.32	—0.20	—0.32	—0.17	+0.20	+0.50	+0.45	+0.28	+0.79	+0.53	+1.01

	Oestliche Stundenwinkel.											
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
1845.												
Jänner	+0.59	−0.07	+0.44	−0.26	+0.81	+0.12	+0.51	−0.21	+0.26	−0.17	−0.03	−0.21
Februar	−0.46	+0.31	−0.80	−0.24	−0.77	−0.61	−0.55	−0.35	−0.21	−0.04	−0.08	+0.07
März	+0.38	+0.47	+0.45	+0.35	+0.29	+0.31	+0.36	−0.02	−0.10	−0.39	−0.61	−0.61
April	+0.15	+0.15	+0.13	+0.29	+0.24	+0.14	+0.07	0.00	−0.08	−0.21	−0.27	−0.28
Mai	−0.13	−0.37	−0.25	−0.42	−0.38	−0.35	−0.35	−0.01	−0.19	+0.03	−0.03	+0.22
Juni	−0.07	+0.02	+0.12	+0.27	+0.24	+0.31	+0.33	+0.49	+0.32	+0.39	+0.32	+0.28
Juli	+0.10	+0.22	+0.45	+0.24	+0.59	+0.05	+0.52	−0.15	+0.12	−0.08	+0.20	−0.06
August	+0.10	−0.01	+0.15	+0.28	−0.05	+0.19	+0.15	+0.23	+0.19	+0.26	+0.46	+0.29
September	+0.18	−0.51	+0.09	−1.03	−0.63	−1.07	−1.14	−1.09	−0.79	−0.08	−0.44	+0.23
October	−0.18	−0.13	0.00	+0.06	+0.10	+0.15	+0.16	+0.11	+0.14	+0.12	+0.18	+0.05
November	−0.25	−0.10	−0.35	−0.53	−0.79	−0.82	−0.50	−0.75	−0.36	−0.39	−0.14	−0.08
December	−0.03	+0.34	+0.31	+0.59	+0.30	+0.59	+0.20	+0.27	−0.02	+0.17	−0.14	−0.32
1846.												
Jänner	−0·98	−0.89	−0.87	−0.53	−1.06	−0.16	−0.51	+0.05	−0.19	−0.05	+0.11	+0.05
Februar	−0.10	−0.08	+0.06	−0.07	+0.15	+0.38	+0.44	+0.30	+0.64	+0.31	+0.74	+0.43
März	−0.12	−0.22	−0.08	−0.15	−0.10	−0.15	+0.06	+0.01	+0.23	+0.02	+0.14	+0.02
April	+0.46	+0.35	+0.49	+0.31	+0.30	+0.09	+0.16	+0.02	+0.01	+0.01	−0.11	−0.16
Mai	+1.10	+0.65	+0.33	+0.35	−0.08	−0.03	−0.64	−0.52	−0.62	−0.74	−0.58	−0.46
Juni	+0.99	+0.11	+0.56	−0.10	+0.06	−0.90	+0.09	−0.70	−0.24	−0.52	−0.28	−0.41
Juli	−0.24	−0.10	+0.12	−0.34	+0.04	−0.27	−0.09	−0.30	−0.33	−0.02	−0.11	−0.16
August	−0.08	+0.58	+0.19	+0.34	+0.21	+0.53	+0.12	+0.38	−0.19	+0.08	−0.21	+0.02
September	−0.75	0.00	+0.13	+0.45	+0.77	+0.55	+1.32	+1.31	+1.30	+1.23	+1.40	+0.51
October	−0.60	−0.72	−0.65	−0.26	−0.46	+1.01	+0.25	+0.49	+0.48	+0.74	+0.61	+0.36
November	−0.90	+0.01	−0.47	−0.38	+0.27	+0.47	+0.37	+0.59	−0.01	+0.77	−0.54	+0.22
December	+0.15	+0.95	+0.62	+1.36	+0.47	+0.81	−0.09	+0.81	−0.33	+0.46	−0.50	−0.20
1847.												
Jänner	−0.01	−0.01	−0.03	+0.01	−0.01	+0.01	−0.01	0.00	+0.01	+0.02	+0.04	+0.05
Februar	+0.38	−0.73	+0.90	−0.51	+0.16	−1.13	+0.37	−0.57	−0.05	+0.45	+0.91	+1.04
März	−0.19	−0.04	+0.03	+0.36	+0.33	+0.74	+0.49	+0.75	+0.45	+0.73	+0.31	+0.88
April	+0.12	+0.82	+0.56	+0.66	+0.12	+0.52	+0.39	−0.03	+0.12	−0.30	−0.41	−0.84
Mai	+0.59	−0.32	−0.16	−0.67	−0.05	−0.80	−0.41	−0.77	−0.37	−0.90	−0.55	−0.34
Juni	−0.39	−0.28	+0.21	+0.25	+0.54	+0.41	+1.10	+0.94	+1.08	+1.46	+1.30	+1.25
Juli	−0.18	−0.81	−0.27	−0.79	−0.54	−0.65	−0.29	−0.50	−0.19	−0.18	+0.04	+0.07
August	−0.36	−0.46	−0.69	−0.48	−0.40	−0.39	−0.35	−0.45	−0.16	−0.20	+0.12	+0.26
September	+0.78	+1.74	+0.79	+0.65	+0.70	+0.59	+0.19	−0.95	−0.35	−1.10	−1.03	−1.58
October	−0.14	+0.81	0.00	+0.78	+0.75	+1.04	+0.90	+0.58	+0.23	−0.12	−0.32	−0.64
November	−0.92	−0.55	−0.76	−0.26	−0.56	+0.04	−0.35	−0.33	−0.17	+0.14	+0.06	+0.19
December	+0.27	+0.58	+0.62	+0.50	+0.66	+0.66	+0.69	+0.57	+0.61	+0.41	+0.80	+0.30
1848.												
Jänner	+0.48	+0.40	+0.38	+0.40	+0.11	+0.11	−0.39	−0.21	−0.44	−0.36	−0.78	−0.57
Februar	−0.72	−0.42	−1.45	−0.61	−0.36	+0.32	−0.59	+1.06	+0.72	+1.14	+0.82	+0.74
März	+0.01	+0.02	+0.03	+0.05	+0.06	+0.06	+0.09	+0.08	+0.09	+0.10	+0.06	+0.09
April	−0.15	−0.20	−0.15	−0.03	+0.20	+0.10	+0.16	+0.21	+0.16	+0.31	+0.05	+0.26
Mai	+0.20	+0.13	+0.25	−0.07	0.00	−0.21	−0.38	−0.39	−0.29	−0.28	−0.24	−0.24
Juni	−0.38	−0.50	−0.45	−0.08	−0.39	−0.02	−0.67	+0.68	+0.52	+1.39	+1.31	+1.35
Juli	+0.88	+0.59	−0.09	+0.11	−0.57	−0.32	−0.41	+0.13	−0.71	−0.59	−0.90	−0.36
August	−0.17	+0.08	−0.27	+0.16	−0.19	+0.07	−0.23	−0.13	−0.05	+0.25	−0.09	+0.08
September	−0.53	−0.59	−0.88	−1.06	−0.98	−0.40	−0.70	−0.15	−0.15	+0.16	−0.24	+0.10
October	+0.12	−0.20	+0.19	−0.38	−0.05	−0.56	−0.56	−0.57	−0.64	−0.67	−0.37	−0.32
November	−1.14	−1.45	−1.00	−0.97	−0.91	−0.25	−0.36	+0.10	−0.36	+0.37	+0.12	+0.69
December	+0.14	+0.14	+0.06	+0.03	−0.07	−0.07	−0.17	−0.13	−0.16	−0.13	−0.15	−0.07
1849.												
Jänner	−0.85	−1.66	−1.55	−1.54	−2.05	−2.35	−0.84	−2.65	−0.03	−0.53	+1.45	+0.67
Februar	−0.67	−0.44	−0.84	−0.74	−0.58	−0.42	−0.30	−0.28	−0.42	−0.48	−0.42	−0.37
März	−0.25	−0.27	+0.18	+0.12	+1.63	+1.07	+1.70	+1.48	+1.11	+0.93	+0.73	+1.63
April	−0.42	−0.43	+0.12	−0.11	+0.33	+0.12	+0.33	+0.36	+0.48	+0.36	+0.52	+0.45
Mai	+0.38	+0.35	+0.58	+0.63	+0.68	+0.85	+0.38	+0.31	+0.30	0.00	−0.16	−0.05
Juni	+0.79	+0.94	+0.70	+0.94	+0.77	+0.76	+0.25	+0.19	+0.04	−0.18	−0.22	−0.33
Juli	+0.09	−0.02	+0.40	−0.06	+0.37	+0.15	+0.46	+0.14	+0.40	+0.83	+0.17	−0.30
August	−0.07	−0.14	−0.11	−0.15	−0.21	−0.21	−0.15	−0.28	−0.24	−0.20	−0.09	−0.15
September	−0.75	−0.59	−0.18	+0.13	+0.67	+0.44	+1.17	+0.61	+0.90	+0.44	+0.99	+1.37
October	−0.39	−0.42	−0.36	−0.33	−0.30	−0.26	−0.26	−0.30	−0.23	−0.30	−0.24	−0.29
November	−0.82	−0.53	−0.64	−0.29	−0.42	+0.04	−0.06	+0.10	+0.20	+0.27	+0.49	+0.58
December	−0.29	−0.05	−0.10	+0.08	−0.08	+0.20	+0.02	+0.27	+0.23	+0.29	+0.38	+0.43

	Westliche Stundenwinkel.											
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h
1845.												
Jänner	−0.10	+0.05	+0.20	+0.16	+0.01	+0.32	+0.01	+0.33	+0.23	+0.35	+0.32	+0.13
Februar	−0.23	−0.02	+0.48	+0.31	+0.38	+0.31	+0.76	+0.33	+0.66	+0.07	+0.53	+0.78
März	−0.48	−0.74	−0.54	−0.66	−0.46	−0.76	−0.36	−0.35	−0.12	−0.03	+0.23	+0.14
April	−0.15	−0.19	−0.18	−0.12	−0.16	−0.06	−0.01	+0.07	+0.08	+0.06	+0.05	−0.03
Mai	+0.11	+0.23	+0.42	+0.44	+0.55	+0.39	+0.44	+0.37	+0.18	+0.39	+0.16	+0.05
Juni	+0.03	+0.02	−0.02	−0.05	−0.04	−0.15	−0.12	−0.14	−0.20	−0.18	−0.19	0.00
Juli	−0.12	−0.22	+0.05	−0.27	−0.03	−0.10	+0.04	−0.21	−0.22	−0.33	−0.37	−0.09
August	+0.37	+0.48	+0.12	+0.30	+0.13	+0.17	−0.18	+0.07	−0.24	−0.21	−0.38	−0.02
September	+0.07	−0.06	+0.18	+0.55	+0.80	+0.54	+0.54	+0.54	+0.04	−0.24	−0.30	+0.34
October	+0.10	+0.11	−0.01	−0.12	−0.04	−0.06	−0.09	−0.06	−0.06	−0.12	−0.11	−0.14
November	−0.13	−0.18	−0.26	−0.20	−0.22	+0.29	+0.65	+0.25	+0.12	+0.50	+0.11	+0.47
December	−0.29	−0.31	−0.53	−0.48	−0.67	−0.65	−0.77	−0.36	−0.36	−0.19	−0.19	−0.10
1846.												
Jänner	+0.60	+0.80	+1.06	+0.80	+0.85	+0.61	+0.39	+0.51	+0.20	−0.01	+0.20	−0.20
Februar	+0.55	+0.32	+0.53	+0.23	+0.49	+0.06	+0.11	−0.52	0.00	−0.47	+0.18	−0.04
März	+0.06	+0.26	+0.15	+0.25	+0.20	+0.15	+0.06	+0.04	+0.01	−0.16	−0.08	−0.13
April	−0.50	−0.31	−0.47	−0.42	−0.22	−0.25	−0.15	−0.20	+0.11	−0.01	+0.30	+0.26
Mai	+0.44	−0.40	−0.38	−0.06	+0.24	+0.10	+0.33	+0.31	+0.86	+0.53	+0.92	+0.51
Juni	−0.81	−0.49	−0.50	−0.11	−0.15	+0.32	+0.30	+0.48	+0.87	+0.24	+0.83	+0.77
Juli	−0.34	+0.03	−0.04	+0,12	+0.38	+0.38	+0.62	+0.68	+0.37	+0.70	+0.14	+0.23
August	−0.06	−0.42	−0.28	−0.48	−0.46	−0.53	−0.49	−0.33	−0.45	−0.16	−0.19	+0.08
September	+0.66	+0.13	+0.54	−0.21	+0.29	−0.49	−0.21	−0.98	−0.88	−1.38	−1.32	−0.88
October	+0.58	+0.44	+0.68	+0.81	+0.55	+0.14	−0.43	−0.45	−0.73	−1.18	−0.40	−0.67
November	+0.40	−0.05	+0.40	−0.44	−0.60	−0.66	−0.74	−1.07	−1.19	−0.65	−0.82	−0.52
December	−1.23	−0.88	−1.45	−1.05	−1.32	−0.58	−0.87	−1.01	−0.45	−0.08	−0.10	+0.08
1847.												
Jänner	+0.06	+0.05	+0.06	0.00	+0.05	−0.04	+0.01	−0.06	+0.01	−0.05	−0.05	−0.04
Februar	+0.99	+0.79	+0.17	+0.46	−0.13	−0.28	−0.13	−0.50	+0.15	−0.77	−0.87	−1.16
März	+0.50	+0.79	+0.23	+0.13	−0.57	−0.20	−0.76	−0.35	−0.51	−0.30	−0.54	−0.45
April	−1.02	−0.94	−0.86	−0.77	−0.17	−0.89	+0.33	−0.48	+0.30	+0.34	+0.83	+0.48
Mai	−0.40	−0.30	+0.11	+0.57	+0.75	+1.24	+0.75	+1.20	+0.81	+1.14	+0.55	+0.33
Juni	+0.44	+0.15	+0.26	−0.15	+0.05	−0.89	−0.30	−1.27	−1.29	−1.39	−0.23	−1.03
Juli	+0.63	+0.48	+0.79	+0.80	+0.74	+0.66	+0.55	+0.72	+0.52	+0.22	+0.21	−0.18
August	−0.50	−0.55	+0.58	+0.50	+0.45	+0.38	+0.37	+0.27	+0.24	−0.05	−0.06	+0.01
September	−1.55	−1.87	−1.22	−1.39	−0.68	−1.43	−0.19	−1.51	−0.19	+0.48	+0.86	+0.91
October	−0.93	−0.19	−0.73	−0.32	−0.93	−0.36	−1.23	+0.02	−0.53	+0.45	−0.47	+0.30
November	−0.11	+0.45	−0.09	+0.01	+0.09	+0.13	+0.22	+0.17	−0.22	−0.53	−0.53	−0.74
December	+0.49	+0.29	+0.38	+0.10	+0.39	+0.22	+0.34	+0.16	+0.33	+0.15	+0.35	+0.10
1848.												
Jänner	−0.63	−0.31	−0.60	−0.38	−0.48	+0.01	−0.19	+0.13	+0.02	+0.41	+0.38	+0.37
Februar	+1.10	+0.61	+1.19	+0.46	+0.72	+0.26	−0.49	−0.87	−1.09	−1.64	−0.66	−1.12
März	−0.01	+0.01	−0.02	−0.01	−0.03	0.00	+0.04	−0.05	−0.05	−0.05	−0.02	−0.02
April	+0.43	+0.34	+0.49	−0.01	+0.21	−0.19	−0.16	−0.41	−0.56	−0.32	−0.45	−0.12
Mai	−0.03	−0.14	+0.19	−0.11	+0.30	+0.13	+0.27	+0.26	+0.23	+0.19	+0.09	+0.22
Juni	+1.32	+1.26	+0.70	+0.90	+0.26	+0.76	+0.30	+0.72	+0.11	−0.18	−0.65	−0.23
Juli	−0.98	−0.37	−0.51	−0.08	−0.45	+0.12	−0.33	+0.36	−0.11	+0.64	+0.93	+0.88
August	+0.03	+0.26	+0.09	+0.36	−0.15	+0.45	+0.26	+0.30	+0.11	+0.10	−0.16	−0.03
September	+0.91	+0.79	+0.45	+0.74	+0.21	+0.42	−0.11	+0.68	−0.14	+0.94	−0.10	+0.24
October	+0.04	+0.01	+0.03	+0.58	+0.01	+0.77	+0.20	+0.78	+0.34	+0.65	+0.54	+0.29
November	+0.67	+1.26	+0.99	+1.34	+0.50	+0.82	+0.28	+0.60	−0.30	−0.20	−0.79	−0.65
December	−0.08	−0.10	−0.05	−0.11	+0.05	+0.03	+0.11	+0.06	+0.09	+0.14	+0.11	+0.15
1849.												
Jänner	+1.77	+2.04	+2.04	+1.26	+2.09	+0.67	+2.89	+0.73	+1.02	−1.02	−1.61	−0.62
Februar	−0.41	−0.33	−0.08	−0.29	−0.13	−0.06	+0.05	−0.34	−0.05	−0.35	−0.27	−0.59
März	−0.02	+0.78	−0.15	−0.60	−0.90	−0.54	−1.63	−1.41	−1.18	−0.52	−1.10	−0.82
April	+0.53	+0.06	+0.21	−0.10	+0.14	−0.24	−0.32	−0.38	−0.46	−0.53	−0.63	−0.70
Mai	−0.24	−0.47	−0.80	−0.42	−0.98	−0.55	−0.80	−0.15	−0.21	+0.21	+0.18	+0.04
Juni	−0.33	−0.56	−0.32	−0.68	−0.36	−0.44	+0.14	+0.31	+0.67	+0.67	+0.87	+0.33
Juli	+0.25	−0.16	+0.15	−0.20	+0.07	−0.34	−0.15	−0.49	−0.49	−0.42	−0.16	−0.21
August	−0.07	+0.08	+0.10	+0.20	+0.12	+0.22	+0.23	+0.30	+0.25	+0.12	+0.17	−0.01
September	+0.94	+0.63	0.00	+0.08	−0.59	−0.73	−0.16	−1.41	−0.95	−1.45	−0.89	−0.99
October	−0.25	−0.33	−0.32	−0.38	−0.37	−0.42	−0.45	−0.46	−0.44	−0.43	−0.40	−0.45
November	+0.74	+0.30	+0.33	+0.01	−0.05	−0.26	−0.37	−0.41	−0.78	−0.78	−0.71	−0.82
December	+0.34	+0.15	+0.12	−0.06	−0.18	−0.12	−0.15	+0.02	−0.30	−0.23	−0.30	−0.31

Tafel VI. Cor-

	Oestliche Stundenwinkel.												
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h	M. 0.
1840.													
Jänner	13.72	12.74	13.46	13.22	14.32	14.51	13.91	14.44	10.54	9.32	9.23	9.81	12.435
Februar	12.54	11.77	13.14	11.18	11.29	10.82	11.08	11.40	10.10	8.99	10.37	9.57	11.021
März	12.38	13.01	12.80	12.15	12.63	11.85	11.64	11.50	12.47	10.18	12.24	10.74	12.049
April	11.71	11.54	10.40	10.89	12.19	10.24	8.69	9.49	9.56	10.32	10.09	12.04	10.597
Mai	12.28	11.72	11.80	11.33	9.68	9.11	8.90	9.88	9.78	10.03	10.95	10.47	10.494
Juni	11.34	10.17	9.84	8.87	9.13	10.49	10.15	11.04	11.42	11.73	12.03	11.15	10.613
Juli	11.45	11.71	11.45	10.82	10.95	10.69	10.68	10.04	11.62	11.54	11.56	12.85	11.280
August	8.51	11.38	11.21	12.02	8.98	10.63	10.11	11.26	10.15	11.31	10.96	12.42	10.745
September . . .	8.51	9.67	8.01	9.59	11.84	10.95	12.43	12.42	12.86	12.97	12.27	10.42	10.995
October	11.21	11.65	10.61	12.42	11.09	12.21	10.74	12.13	13.73	14.38	13.83	12.82	12.235
November	11.21	11.39	11.19	12.03	10.50	13.11	12.53	13.12	10.41	10.55	12.22	12.64	11.742
December	9.60	10.11	9.12	10.37	9.26	11.05	9.36	10.61	9.33	11.41	11.43	10.74	10.199
	11.288	11.405	11.086	11.241	10.988	11.305	10.852	11.444	10.998	11.061	11.432	11.306	11.200
1841.													
Jänner	11.59	11.54	11.33	10.13	11.46	10.76	10.84	11.57	12.39	11.68	11.71	10.62	11.302
Februar	9.07	10.87	10.80	10.79	9.89	9.97	11.15	12.75	11.63	12.59	10.80	11.51	10.985
März	8.59	13.96	10.73	9.73	8.36	10.79	10.01	11.26	11.31	12.86	11.91	12.20	10.976
April	10.02	10.65	10.78	15.60	12.16	14.07	12.68	10.08	10.06	11.14	12.42	11.26	11.743
Mai	9.90	11.30	9.48	11.07	11.47	9.33	11.01	11.31	11.15	10.69	9.98	10.56	10.604
Juni	11.48	12.05	12.18	12.86	11.17	11.44	10.72	10.34	11.08	10.64	11.28	12.57	11.484
Juli	8.70	8.66	9.15	6.15	8.73	7.98	7.83	7.02	8.88	7.38	9.59	7.94	8.167
August	10.51	10.26	12.04	9.78	12.43	13.13	11.00	11.97	12.91	11.41	10.97	8.76	11.214
September . . .	12.14	11.74	10.05	8.61	10.05	9.97	11.87	11.53	12.65	11.73	12.13	12.24	11.226
October.	7.63	8.27	9.35	9.61	9.19	10.18	11.45	10.11	11.50	11.72	10.67	10.66	10.028
November	10.06	8.03	9.16	10.52	9.00	10.87	10.82	12.65	10.01	11.24	12.50	10.11	10.414
December	11.27	10.76	9.77	11.42	11.01	11.45	9.72	10.16	11.50	10.94	10.79	11.80	10.882
	10.080	10.674	10.402	10.522	10.410	10.828	10.758	10.896	11.256	11.168	11.229	10.852	10.756
1842.													
Jänner	10.56	11.40	11.22	11.60	12.33	12.65	12.29	12.62	11.22	12.02	11.34	11.22	11.706
Februar	11.28	10.54	10.93	10.90	9.85	9.50	10.43	12.23	11.65	12.22	9.53	12.15	10.934
März	12.03	11.31	10.62	11.54	11.26	10.88	11.17	10.84	10.50	10.22	10.44	9.99	10 900
April	11.01	12.48	11.56	10.89	11.00	12.29	10.32	12.40	10.62	12.40	11.93	10.84	11.478
Mai	11.00	11.56	10.57	11.07	9.86	9.93	10.22	9.04	10.33	9.92	11.56	11.66	10.568
Juni	10.12	11.26	11.29	10.74	10.68	9.64	10.43	9.45	9.13	10.23	11.03	10.99	10.582
Juli	9.85	11.80	9.93	7.97	10.09	8.61	10.83	10.68	9.26	11.27	10.29	12.38	10.247
August	12.30	12.91	10.82	14.40	10.13	9.17	9.61	9.48	11.18	10.11	9.82	7.67	10.633
September . . .	13·47	11.63	12.13	11.57	9.83	10.98	10.84	9.51	10.67	10.09	11.71	12.03	11.205
October.	12.70	12.12	8.86	10.26	9.68	9.75	11.79	10.85	11.64	11.08	10.70	10.83	10.855
November. . . .	11.61	11.25	11.36	11.14	10.82	10.28	10.72	8.88	10.66	9.64	11.17	11.32	10.737
December	11.10	10.19	11.51	11.43	10.79	11.96	10.92	10.83	10.11	11.31	10.33	11.58	11.005
	11.419	11.537	10.900	11.126	10.527	10.470	10.797	10.567	10.581	10.876	10.987	11.055	10.903
1843.													
Jänner	11.86	12.07	12.36	11.99	12.34	11.54	11.71	11.70	11.85	11.13	9.90	10.21	11.555
Februar	10.76	10.85	10.92	12.48	12.50	11.85	12.60	11.11	12.00	11.83	9.80	9.97	11.389
März	12.09	11.80	10.27	11.06	9.25	10.89	9.98	10.82	10.52	10.43	10.32	9.59	10.586
April	13.78	12.37	13.64	11.44	12.26	10.52	10.71	10.47	10.11	10.36	11.51	10.96	11.501
Mai	11.92	11.74	9.97	12.00	9.74	10.80	11.58	9.75	10.50	9.43	9.28	11.18	10.657
Juni	11.49	10.59	12.16	10.38	9.60	9 67	9.31	9.40	9.83	10·84	12.38	10.83	10.623
Juli	10.87	10.86	9.91	11.80	8.74	11.23	9.38	9.56	10.70	11.52	12.76	11.73	10.755
August	11.64	11.02	11.38	9.62	8.69	9.60	8.89	10.30	11.26	11.88	11.05	11.22	10.546
September . . .	10.37	12.11	11.66	10.59	10.71	11.94	11.96	10.01	11.59	11.03	11.33	11.68	11.248
October	10.63	12.15	12.16	13.01	12.06	11.57	10.75	10.40	11.03	9.29	12.14	11.35	11.378
November. . . .	11.57	11.46	10.35	11.19	11.45	10.49	10.68	10.58	10.19	10.78	10.69	10.66	10.841
December. . . .	11.80	10.74	11.68	10.30	10 19	9.08	10.25	8.66	11.36	10 37	11.47	10.40	10.525
	11.565	11.480	11.372	11.322	10.627	10.765	10.650	10.230	10.911	10.741	11.052	10.816	10.967
1844.													
Jänner	9 73	11.20	11.18	12.14	10.53	11.41	10.99	11.96	11.14	8.55	10.39	8.91	10.677
Februar	9.32	11.68	10.86	12.04	10.85	10.23	11.62	11.74	10.59	10.71	9.27	10.71	10.802
März	11.84	12.10	10.18	11.02	9 75	8 88	8 04	10.21	10.59	12.42	12.40	11.72	10.762
April	10.46	10.71	10.50	10.02	7.94	8.91	8.09	9.65	11.50	11.40	11.33	9.79	10.025
Mai	11.00	10.30	11.45	9.92	11.94	10.16	10.31	9.55	9.74	11.31	10.99	9.97	10.553
Juni	11.98	12.31	11.83	11.36	10.20	11.01	10.81	9.69	10.47	12.00	12.16	10.98	11.233
Juli	11.66	12.75	10 58	12.02	10.15	9.51	9.87	10.60	9.97	11.13	9.59	11.52	10.779
August	13.80	12.38	11.38	11.58	9.53	8.34	8.20	10.08	9.65	10.69	11.42	11.03	10.673
September . . .	13.28	12.63	13.24	11.57	10.21	7.88	11.42	9.95	11.80	10.72	10.28	10.84	11.151
October	12.33	13.15	12.54	10.69	10.59	11.94	11.88	12.73	12.46	10.93	10.86	10.42	11.710
November. . . .	10.41	10.53	10.06	10.15	10.43	10.14	11,22	9.44	9.92	9.50	10.84	11.89	10.377
December. . . .	11.67	10.66	11.62	11.11	10.96	12.51	11.06	11.41	11.07	12.18	12.02	11.69	11.497
	11.457	11.700	11.285	11.134	10.257	10.077	10.292	10.584	10.742	10.961	10.963	10.789	10.853

rigirte M oder M'.

	Westliche Stundenwinkel.													
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h	M. W.	0—W.
1840.														
Jänner	10.70	11.57	11.40	12.06	13.12	12.41	12.11	11.67	12.64	12.35	12.54	13.82	12.199	+0.236
Februar	10.01	11.24	10.49	9.74	9.88	8.69	9.60	11.08	10.29	11.53	12.77	12.30	10.635	+0.386
März	10.35	10.02	10.40	10.57	11.05	10.78	11.97	11.22	12.67	11.92	11.28	11.87	11.258	+0.791
April.	11.90	12.15	10.69	9.90	9.81	10.20	11.81	11.67	11.08	11.95	11.22	10.98	11.113	−0.516
Mai	9.98	11.23	11.11	11.28	11.84	11.60	11.17	11.38	10.76	11.62	11.68	11.99	11.303	−0.809
Juni	10.96	10.24	10.14	8.76	9.32	9.43	10.64	9.72	9.72	10.17	10.22	11.36	10.057	+0.556
Juli	12.37	12.01	11.24	11.51	10.03	10.20	10.04	9.73	10.37	10.66	10.92	11.67	10.896	+0.384
August	10.19	10.75	10.06	11.05	11.23	10.41	11.36	9.81	11.99	11.13	9.34	10.60	10.660	+0.085
September . . .	11.23	9.76	12.09	12.15	11.57	10.66	11.25	12.71	10.85	12.42	8.92	9.89	11.125	−0.130
October	11.15	11.59	10.00	10.64	10.33	8.79	9.06	9.63	9.89	10.17	11.83	11.00	10.340	+1.895
November. . . .	12.50	10.71	12.27	13.59	12.30	10.99	12.56	11.00	10.42	12.12	10.51	9.94	11.576	+0.166
December. . . .	12.29	11.63	13.85	11.64	12.03	12.41	10.68	10.46	10.31	11.16	11.48	11.09	11.586	−1.387
	11.136	11.075	11.145	11.074	11.042	10.547	11.021	10.840	10.916	11.517	11.059	11.376	11.062	+0.138
1841.														
Jänner	10.30	10.83	11.78	11.95	10.41	10.50	10.51	10.35	11.17	11.15	11.20	10.31	10.872	+0.430
Februar	12.10	11.40	11.53	12.08	10.79	10.47	10.71	9.21	10.40	10.34	10.71	10.65	10.866	+0.119
März	12.31	13.04	12.59	11.55	11.25	11.60	10.91	11.88	11.39	11.73	10.02	10.56	11.653	−0.677
April.	12.36	12.38	13.39	11.21	10.93	12.00	10.09	10.52	8.12	9.63	8.32	10.64	10.799	+0.944
Mai	11.20	12.07	10.35	12.68	9.65	10.40	11.23	9.87	10.15	9.64	11.73	9.45	10.702	−0.098
Juni	11.73	12.16	12.24	10.94	11.22	9.41	10.72	8.44	10.14	10.86	11.42	11.77	11.004	+0.480
Juli	8.87	7.44	7.97	7.88	7.90	8.64	8.03	7.95	6.62	7.31	7.54	8.74	7.908	+0.259
August	11.97	8.19	10.44	8.36	8.55	8.42	8.56	8.80	7.98	12.55	11.19	13.78	9.899	+1.365
September . . .	12.97	10.66	12.78	9.81	11.01	7.19	10.76	9.66	11.05	11.25	12.72	13.12	11.082	+0.144
October	11.63	11.20	12.00	11.20	10.70	9.60	10.03	9.15	8.91	10.24	10.72	10.79	10.514	−0.486
November. . . .	8.88	10.67	12.23	11.40	10.52	11.61	10.55	11.59	11.35	9.87	9.01	8.75	10.536	−0.122
December. . . .	8.24	12.26	8.64	11.92	11.40	11.72	12.54	11.08	11.23	11.29	10.66	11.06	11.003	−0.121
	11.047	11.108	11.328	10.998	10.361	10.130	10.387	9.875	9.876	10.488	10.437	10.802	10.570	+0.186
1842.														
Jänner	10.37	11.42	11.35	11.55	11.26	12.18	12.37	12.14	11.39	9.59	9.98	11.32	11.243	+0.463
Februar	11.95	10.03	12.00	10.86	12.86	12.97	12.19	10.91	11.85	11.71	11.22	11.77	11.693	−0.759
März	10.78	11.26	11.74	10.62	10.79	10.07	10.80	11.48	11.02	11.49	12.84	12.38	11.272	−0.372
April.	12.25	11.35	12.09	10.45	11.10	11.53	9.39	10.34	9.42	9.68	8.98	9.05	10.469	+1.009
Mai	11.10	11.21	12.49	11.48	11.41	11.57	11.19	10.18	10.52	10.79	10.90	11.63	11.211	−0.651
Juni	14.20	11.32	12.85	10.39	12.43	11.34	10.21	9.04	9.88	8.98	9.37	11.50	10.959	−0.377
Juli	8.64	10.43	11.52	11.09	9.26	10.39	9.88	10.68	10.12	11.06	9.94	11.70	10.392	−0.145
August	11.59	9.49	10.34	10.20	9.58	9.80	9.70	8.79	10.12	11.35	10.94	13.01	10.409	+0.224
September . . .	12.43	12.91	11.48	9.85	8.78	8.14	9.07	10.55	10.92	12.81	11.68	13.26	10.990	+0.215
October	11.41	11.06	11.45	10.98	10.79	10.47	11.89	10.37	11.57	11.30	13.30	13.45	11.503	−0.648
November. . . .	11.40	10.79	12.39	11.41	10.60	10.50	10.60	11.97	10.39	10.93	10.15	10.82	10.996	−0.259
December. . . .	11.19	10.93	11.43	11.19	11.97	10.87	11.22	11.03	11.43	9.59	11.26	10.84	10.079	−0.074
	11.442	11.017	11.761	10.840	10.902	10.819	10.709	10.623	10.719	10.773	10.885	11.728	11.018	−0.114
1843.														
Jänner	10.61	10.79	10.42	10.49	10.67	10.80	11.26	10.65	10.81	11.31	12.35	11.96	11.010	+0.545
Februar	9.34	10.47	9.15	9.67	10.30	10.55	11.58	11.17	12.03	10.71	10.06	10.44	10.459	+0.930
März	9.30	10.24	9.91	10.40	11.05	11.23	10.61	11.25	10.31	12.03	11.93	12.55	10.901	−0.315
April.	12.33	9.14	10.81	10.11	9.32	9.41	9.86	9.14	10.14	10.99	11.68	11.07	10.338	+1.164
Mai	10.36	11.49	12.67	11.47	12.78	13.18	10.07	12.35	10.24	10.72	10.02	10.78	11.344	−0.687
Juni	11.84	12.14	12.45	12.80	12.52	10.71	9.99	11.24	10.71	11.40	11.02	12.11	11.578	−0.955
Juli	12.34	11.96	12.13	11.14	11.03	11.60	9.61	9.92	10.32	9.40	11.19	11.25	10.991	−0.236
August	11.48	10.65	11.36	11.52	11.00	11.15	9.84	9.14	10.92	10.22	11.67	11.07	10.835	−0.289
September . . .	10.92	11.46	9.08	10.31	9.75	11.79	11.47	11.27	12.27	9.97	10.68	10.65	10.802	+0.446
October	11.48	9.74	11.45	9.42	10.97	10.27	10.44	12.90	11.91	10.88	12.30	10.87	11.053	+0.325
November. . . .	12.44	10.52	10.28	10.97	10.92	10.18	11.10	10.37	11.22	9.72	11.57	10.65	10.828	+0.013
December. . . .	11.81	10.32	11.62	10.03	10.98	10.29	12.58	9.76	10.44	9.99	11.45	11.09	10.780	−0.255
	11.105	10.743	10.944	10.695	10.941	10.929	10.700	10.763	10.943	10.612	11.327	11.207	10.910	+0.057
1844.														
Jänner	10.51	10.04	11.89	10.96	12.53	11.96	12.50	10.78	11.18	9.79	9.07	9.31	10.877	−0.200
Februar	10.81	10..2	10.15	10.45	10.94	9.54	10.22	10.55	10.47	11.94	11.62	12.16	10.781	+0.021
März	10.86	10.18	12.87	12.66	12.90	10.89	12.73	12.48	12.69	11.80	11.53	11.18	11.897	−1.135
April.	10.30	11.43	10.66	10.55	11.66	10.74	11.40	11.01	11.26	11.67	9.88	11.46	11.002	−0.977
Mai	10.40	11.44	11.31	11.56	11.07	14.64	11.57	9.64	10.57	11.78	11.55	11.64	11.431	−0.878
Juni	11.74	11.06	10.44	10.42	11.50	11.30	10.54	11.52	10.19	10.21	10.96	11.63	10.959	+0.274
Juli	13.15	10.76	11.54	9.75	10.12	9.77	8.43	9.71	10.56	10.68	10.80	12.88	10.676	+0.103
August	11.56	9.95	13.41	9.59	11.69	9.81	10.41	11.56	10.95	11.30	12.86	14.16	11.429	−0.756
September . . .	10.60	11.17	10.38	10.48	9.05	12.21	12·45	9.62	12.70	11.36	12.82	12.07	11.242	−0.091
October	11.85	11.24	14.02	11.27	12.52	13.60	12.25	12.76	14.04	12.78	13.51	14.32	12.851	−1.141
November. . . .	10.35	10.66	11.10	11.40	12.32	12.15	11.64	10.58	10.46	10.29	11.44	11.04	11.122	−0.745
December. . . .	11.64	11.21	11.95	12.49	10.85	12.11	12.24	13.10	11.54	11.85	11.61	11.64	11.852	−0.355
	11.148	10.763	11.685	10.965	11.429	11.563	11.365	11.109	11.384	11.286	11.475	11.958	11.343	−0.490

	Oestliche Stundenwinkel.												
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h	M. 0.
1845.													
Jänner	13.28	10.02	12.73	8.97	12.89	12.31	11.09	12.57	11.33	11.14	10.59	10 58	11.458
Februar	10.75	10.43	12.14	11.42	10.78	10.61	10.68	9.58	11.01	11.59	10.63	11.21	10.902
März	13.67	13.00	12.58	12.62	10.77	8.95	10.97	11.04	11.94	10.84	9.16	10.33	11.322
April	12.61	12.09	12.40	10.46	10.49	9.86	11.34	10.19	11.63	11.44	12.34	10.48	11.269
Mai	10.03	10.50	11.35	11.42	11.82	9.80	11.47	12.10	11.22	10.15	11.64	13.41	11.242
Juni	11.44	11.11	10.27	10.62	9.19	9.70	10.35	9.86	9.94	10.96	11.21	11.83	10.540
Juli	12.06	12.29	13.19	11.87	10.00	10.11	9.03	9.84	9.53	11.25	11.88	11.43	11.040
August	10.79	10.16	10.28	10.15	9.75	9.69	10.09	10.80	11.94	13.07	12.18	13.26	11.013
September . . .	11.95	10.11	9.80	10.23	11.66	10.24	10.80	10.88	10.65	12.27	11.71	11.16	10.955
October	11.73	10.57	11.35	10.44	10.45	10.70	10.83	12.22	11.24	13.14	12.14	12.49	11.442
November	10.68	9.91	9.75	10.07	11.87	11.53	12.67	11.73	12.47	11.37	12.85	11.50	11.367
December . . .	12.14	11.75	10.70	11.90	11.27	10.90	10.07	10.76	10.41	11.06	10.05	10.94	10.996
	11.753	10.995	11.378	10.847	10.912	10.367	10.782	10.964	11.109	11.523	11.365	11.552	11.129
1846.													
Jänner	9.88	9.66	10.33	11.32	11.13	10.14	10.15	9.14	10.01	10.79	11.16	11.72	10.453
Februar	13.37	10.58	11.74	9.88	11.35	10.21	11.01	12.13	12.14	12.72	11.54	10.49	11.430
März	12.20	12.47	11.06	10.24	8.64	8.45	8.07	8.93	9.11	8.43	9.39	10.36	9.779
April	11.58	12.02	13.39	12.38	10.60	10.17	9.08	10.28	10.52	11.99	9.99	10.06	11.005
Mai	14.17	12.81	13.78	10.97	12.26	9.68	11.11	9.82	11.63	9.92	9.76	11.56	11.456
Juni	13.40	12.67	12.52	11.52	11.42	10.19	11.92	11.07	9.80	11.35	13.55	11.07	11.707
Juli	11.95	9.85	11.29	9.16	12.50	11.24	10.61	12.14	12.07	13.19	10.42	12.38	11.400
August	11.40	12.32	10.47	9.77	7.38	10.79	7.64	10.43	11.94	11.33	11.31	12.35	10.564
September . . .	11.98	8.94	11.67	9.90	8.67	10.09	8.15	11.05	10.23	12.05	11.17	12.08	10.498
October	11.73	9.95	9.65	12.11	10.01	10.96	10.26	10.56	10.96	10.36	10.40	10.33	10.607
November	12.85	12.29	12.61	12.60	9.83	11.39	11.30	11.95	11.94	10.98	10.30	9.48	11.460
December	11.83	12.42	11.53	11.86	11.65	12.37	11.61	11.92	11.29	10.53	10.25	9.20	11.372
	12.195	11.332	11.670	10.976	10.453	10.473	10.076	10.785	10.970	11.137	10.770	10.923	10.978
1847.													
Jänner	10.81	12.18	10.57	10.68	11.10	10.29	10.83	10.88	10.31	10.03	11.24	10.04	10.747
Februar	10.99	9.96	11.84	11.33	9.52	10.34	11.62	11.33	9.66	9.78	11.21	10.28	10.655
März	8.76	8.81	9.01	10.63	9.17	9.71	10.60	10.34	10.90	9.58	7.96	10.23	9.642
April	12.75	12.66	11.63	9.04	9.44	7.98	7.79	9.22	9.39	9.63	9.98	10.71	10.018
Mai	12.30	11.67	10.77	10.06	10.61	10.37	10.20	10.09	10.54	12.00	10.36	11.25	10.935
Juni	10.76	10.12	9.38	11.49	9.40	9.61	10.37	11.84	10.43	9.21	12.85	11.37	10.569
Juli	11.82	11.82	11.68	10.27	11.11	9.20	9.43	10.44	10.77	11.32	12.38	12.25	11.041
August	12.97	11.02	11.17	8.66	10.93	9.08	9.90	10.26	12.16	10.36	10.39	10.85	10.646
September . . .	12.40	11.52	10.70	10.70	9.88	11.90	9.41	9.84	12.79	10.90	10.88	10.78	10.975
October . . .	10.20	9.53	10.72	9.67	9.53	9.77	9.97	10.93	11.79	11.09	11.12	10.62	10.412
November . . .	9.05	8.93	10.39	11.95	10.18	11.53	11.74	10.26	12.98	10.61	11.89	11.95	10.955
December	10.09	10.95	11.22	11.49	12.22	11.40	11.98	10.34	12.67	11.34	11.59	10.66	11.329
	11.075	10.764	10.757	10.497	10.257	10.098	10.320	10.481	11.199	10.488	10.988	10.916	10.660
1848.													
Jänner	11.02	10.62	12.21	11.30	12.81	12.91	11.06	11.41	9.91	11.01	11.40	10.30	11.330
Februar	10.68	11.18	9.86	11.71	12.09	10.24	10.79	11.52	10.48	10.79	11.76	10.74	10.987
März	11.57	12.30	9.73	11.17	10.52	11.22	10.79	10.58	10.85	11.74	11.88	9.33	10.973
April	11.46	10.01	11.00	11.32	11.48	11.57	11.47	12.46	10.63	11.43	11.60	10.51	11.245
Mai	9.83	11.89	11.26	11.17	8.49	11.63	9.19	11.64	8.96	9.75	11.14	9.90	10.404
Juni	11.26	8.79	9.28	9.98	9.96	9.15	6.71	8.93	9.01	12.97	12.46	12.13	10.053
Juli	11.55	11.47	11.71	10.92	9.62	9.59	9.01	11.04	8.45	9.98	9.18	10.46	10.250
August	10.45	11.90	11.06	12.54	9.05	9.43	10.63	9.38	11.67	10.21	12.43	10.97	10.868
September . . .	12.31	11.76	10.89	7.70	8.89	9.90	11.02	9.84	11.60	10.21	10.97	11.26	10.529
October	10.79	9.69	9.92	8.44	9.58	9.98	10.01	10.50	9.90	11.21	11.97	12.76	10.396
November . . .	10.39	8.92	9.99	10.35	10.66	10.83	10.44	10.77	11.05	10.18	11.90	11.54	10.585
December	10.30	12.56	12.11	10.17	9.96	10.54	9.92	10.84	12.17	11.55	11.86	10.61	11.049
	10.968	10.924	10.752	10.564	10.259	10.582	10.087	10.742	10.390	10.978	11.546	10.876	10.722
1849.													
Jänner	12.11	10.45	12.72	9.80	11.35	9.53	10.34	11.16	10.77	9.78	11.33	13.20	11.045
Februar	11.26	9.96	9.04	9.83	10.23	10.15	8.14	9.42	8.69	13.80	10.08	11.69	10.191
März	12.58	10.77	11.22	9.43	10.70	12.15	10 41	12.56	10.03	11.59	12.14	12.51	11.341
April	11.25	12.36	13.00	11.23	11.20	11.37	9.92	11.50	10.92	9.90	10.52	8.93	11.008
Mai	10.42	12.39	12.05	11.73	10.02	11.58	9.75	8.99	9.82	10.31	11.05	12.10	10.851
Juni	13.00	12.99	11.81	11.31	11.71	11.65	11.24	8.86	9.68	8.36	11.79	9.18	10.965
Juli	11.91	13.19	12.51	11.76	10.01	10.21	10.05	10.05	11.17	11.32	9.96	11.32	11.122
August	12.04	11.92	13.18	11.56	11.55	11.44	9.87	9.71	10.03	12.34	12.03	11.91	11.465
September . . .	11.21	11.95	9.34	10.26	11.72	10.13	11.07	11.15	11.63	10.65	10.01	12.96	11.007
October	10.66	11.91	9.24	10.52	10.85	10.18	10.53	8.85	10.52	12.34	10.99	11.61	10.683
November	13.91	11.37	12.69	10.56	10.49	11.39	12.20	11.69	9.56	9.33	10.27	10.35	11.317
December	10.08	12.28	11.38	12.57	12.30	12.11	11.72	12.22	11.82	11.46	10.89	9.34	11.514
	11.703	11.795	11.515	11.047	11.011	10.991	10.437	10.513	10.387	10.932	10.922	11.258	11.042

	Westliche Stundenwinkel.													
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h	M. W.	0—W.
1845.														
Jänner	9.61	9.12	9.07	9.31	9.59	9.40	12.21	11.33	12.44	12.23	12.85	13.19	10.862	+0.596
Februar	10.32	11.47	10.79	9.55	11.50	10.44	11.40	10.58	12.64	12.35	10.57	12.10	11.142	—0.240
März	10.73	10.98	10.48	13.08	9.11	9.98	9.41	10.38	9.36	10.86	12.94	11.79	10.758	+0.564
April	10.42	10.20	11.44	11.71	12.41	11.42	11.57	11.61	10.91	11.99	11.78	11.17	11.386	—0.117
Mai	11.65	11.44	10.55	10.67	9.50	9.42	8.91	10.72	9.74	9.50	10.82	11.89	10.401	+0.841
Juni	12.59	12.25	12.23	11.01	10.53	9.27	9.58	9.36	11.29	9.70	10.68	11.32	10.817	—0.277
Juli	11.88	11.94	10.54	11.03	9.42	9.27	10.69	8.52	10.39	9.73	10.63	10.41	10.371	+0.669
August	10.29	11.37	10.07	10.77	9.08	11.59	10.63	11.37	13.26	11.55	11.99	10.55	11.043	—0.030
September . . .	10.56	12.62	10.83	8.67	9.98	10.45	11.99	11.63	10.14	10.64	11.07	10.43	10.751	+0.204
October	11.55	11.27	10.57	10.62	9.91	10.26	11.57	10.66	11.82	10.04	11.41	11.02	10.892	+0.550
November . . .	12.25	11.02	10.26	10.42	10.22	10.90	11.01	9.28	10.67	10.54	10.07	10.74	10.623	+0.744
December	10.11	11.32	10.57	11.43	10.54	10.32	10.26	11.17	11.07	11.01	11.35	11.17	10.860	+0.136
	10.997	11.250	10.617	10.689	10.149	10.227	10.769	10.551	11.144	10.845	11.347	11.315	10.825	+0.303
1846.														
Jänner	11.67	10.88	11.42	11.00	12.64	13.14	13.06	11.60	12.06	11.72	11.42	10.06	11.722	—1.269
Februar	11.86	13.16	11.84	11.78	11.33	10.76	11.45	11.21	11.28	11.19	12.63	12.62	11.759	—0.329
März	11.48	11.53	10.53	11.20	12.26	10.19	11.52	12.60	12.23	12.11	12.30	11.71	11.638	—1.859
April	8.87	11.65	9.81	10.55	11.31	11.71	11.26	12.01	11.92	13.00	12.51	14.57	11.597	—0.592
Mai	12.37	10.02	11.13	9.03	12.71	10.41	10.94	11.50	9.76	11.02	11.59	12.30	11.065	+0.391
Juni	13.03	10.32	10.53	11.68	10.05	11.76	10.86	11.51	9.52	10.79	12.26	11.35	11.138	+0.569
Juli	12.19	9.86	10.27	11.37	9.05	9.67	7.52	11.31	10.41	9.73	9.15	12.23	10.230	+1.170
August	12.36	11.60	12.09	10.31	11.19	10.14	10.61	8.84	10.58	9.24	11.05	11.11	10.760	—0.196
September . . .	11.81	12.19	11.48	11.04	11.69	11.41	11.23	11.89	11.29	10.55	10.96	10.06	11.300	—0.802
October	11.19	10.13	11.48	12.99	12.43	10.43	11.20	11.30	12.56	8.96	11.57	11.63	11.322	—0.715
November . . .	9.78	9.45	11.01	10.39	10.94	11.12	11.48	12.04	12.16	11.78	11.66	12.92	11.227	+0.233
December	9.89	10.51	10.79	10.97	10.73	11.19	11.36	10.99	11.23	11.28	12.15	11.91	11.083	+0.289
	11.375	10.942	11.032	11.026	11.361	10.994	11.041	11.400	11.250	10.948	11.604	11.873	11.237	—0.259
1847.														
Jänner	10.64	10.34	10.75	11.95	10.85	11.37	12.62	12.30	11.90	10.88	12.23	11.76	11.467	—0.720
Februar	10.93	11.41	8.94	11.12	10.85	10.99	10.81	10.73	10.84	11.50	10.01	10.31	10.703	—0.048
März	9.41	10.83	11.89	11.20	13.07	10.89	11.37	10.87	11.17	9.24	8.89	9.52	10.696	—1.054
April	9.26	11.32	8.68	10.45	10.17	8.93	11.07	9.92	9.98	11.55	12.47	11.59	10.449	—0.431
Mai	9.78	11.15	11.63	9.52	9.32	8.07	9.07	8.55	7.10	10.51	12.60	11.89	9.932	+1.003
Juni	12.47	12.68	12.20	11.84	10.74	11.16	10.96	9.56	9.61	11.38	11.19	11.09	11.240	—0.671
Juli	12.52	11.52	12.40	12.13	11.72	10.91	11.39	11.05	9.93	11.60	11.26	11.06	11.457	—0.416
August	11.14	9.15	12.36	11.29	10.28	10.05	10.50	10.71	11.03	11.68	12.22	10.38	10.900	—0.254
September . . .	11.78	8.96	11.25	11.42	11.63	12.52	11.47	11.31	13.34	10.84	13.09	13.43	11.753	—0.778
October	10.55	10.77	8.93	11.12	10.08	11.27	10.01	9.05	9.24	8.94	9.32	9.61	9.907	+0.505
November . . .	11.41	12.64	13.07	13.56	10.68	12.56	10.59	10.64	10.21	10.10	10.18	10.06	11.308	—0.353
December	9.80	11.17	9.57	10.18	11.09	9.96	10.47	10.72	9.91	9.46	10.11	10.10	10.295	+1.034
	10.808	11.078	10.972	11.315	10.873	10.723	10.861	10.451	10.355	10.640	11.131	10.900	10.842	—0.182
1848.														
Jänner	9.71	10.48	10.04	10.10	10.30	9.36	10.35	11.52	11.05	11.64	12.20	9.32	10.506	+0.824
Februar	10.77	9.62	8.08	12.39	8.65	10.47	9.00	9.61	9.76	11.05	10.85	8.15	9.867	+1.120
März	11.63	9.64	10.18	8.47	10.26	10.50	11.52	12.47	12.55	11.75	11.26	11.58	10.984	—0.011
April	12.17	12.77	11.82	11.91	11.21	11.33	9.00	8.61	8.96	9.55	9.31	11.53	10.681	+0.564
Mai	10.13	10.99	11.70	10.54	9.12	12.32	9.78	10.42	10.03	11.45	9.65	10.88	10.584	—0.180
Juni	11.43	12.43	11.20	11.64	9.57	10.75	11.60	10.61	11.09	11.69	10.96	10.99	11.163	—1.110
Juli	10.71	12.26	11.57	13.19	11.72	11.11	10.01	10.43	10.27	9.37	13.41	11.45	11.291	—1.041
August	13.32	12.05	13.62	11.72	10.46	11.76	11.42	10.58	11.06	9.85	11.46	11.48	11.565	—0.697
September . . .	10.66	12.07	10.56	11.25	11.99	10.90	11.23	11.88	10.93	11.62	12.17	12.37	11.467	—0.938
October	11.61	13 53	11.56	10.45	9.99	10.38	11.02	9.89	12.40	12.55	13.54	12.77	11.641	—1.245
November . . .	11.63	11.82	12.76	12.67	10.37	10.63	9.48	9.94	12.26	10.63	10.74	9.59	10.877	—0.292
December	11.20	11.30	12.19	12.51	12.60	12.47	11.36	11.91	12.38	11.63	11.46	12.67	11.973	—0.924
	11.248	11.580	11.273	11.403	10.520	10.998	10.481	10.656	10.895	11.065	11.418	11.065	11.050	—0.327
1849.														
Jänner	12.32	11.66	12.77	11.38	13.56	11.74	12.62	11.80	11.77	11.51	9.95	11.96	11.920	—0.875
Februar	12.01	10.50	12.41	11.94	10.98	11.41	11.11	10.78	11.37	11.75	12.05	10.84	11.429	—1.238
März	11.93	11.02	12.42	12.33	10.52	10.49	10.41	10.80	9.89	11.61	10.72	12.41	11.046	+0.295
April	9.93	10.93	11.41	11.72	11.41	10.34	11.17	9.15	10.11	12.07	11.90	12.18	11.027	—0.019
Mai	11.91	11.63	12.56	11.43	10.81	10.74	10.42	10.18	8.84	11.26	9.84	11.39	10.917	—0.066
Juni	12.43	10.17	11.74	11.82	12.60	10.55	9.08	9.10	10.16	11.41	11.83	11.25	11.095	—0.130
Juli	11.12	12.52	12.36	10.87	12.72	10.14	10.17	10.03	10.21	10.32	10.77	12.33	11.130	—0.008
August	11.25	10.65	11.29	8.38	10.05	7.45	10.42	9.55	10.44	10.07	10.83	11.58	10.163	+1.302
September . . .	10.88	11.16	10.72	11.23	7.93	9.36	9.70	10.44	11.12	11.69	12.19	11.61	10.667	+0.340
October	9.36	11.92	11.26	9.73	11.11	9.40	9.29	9.52	10.57	10.63	11.78	11.40	10.497	+0.186
November . . .	10.25	8.44	10.34	9.72	12.03	10.30	10.53	10.40	11.81	10.70	10.80	11.53	10.571	+0.746
December	9.93	9.03	10.84	9.83	10.98	11.40	10.65	10.75	10.11	10.84	10.69	10.22	10.439	+1.075
	11.110	10.886	11.677	10.865	11.225	10.277	10.464	10.208	10.533	11.153	11.113	11.558	10.908	+0.134

Tafel VII. *M'* in

	Oestliche Stundenwinkel.											
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
1840.												
Jänner	374	347	366	360	390	395	379	293	287	254	251	267
Februar	341	320	358	304	307	295	302	310	275	245	282	261
März	364	354	349	331	344	323	317	313	340	277	333	292
April	319	314	283	296	332	279	237	258	260	281	275	328
Mai	334	319	321	308	263	248	242	269	266	273	298	285
Juni	309	277	268	241	248	286	276	301	311	319	328	304
Juli	312	319	312	295	298	291	291	273	316	314	315	350
August	232	310	305	327	244	289	275	307	276	308	298	338
September	232	263	218	261	322	298	338	338	350	353	334	584
October	305	317	289	338	302	332	292	330	374	391	377	349
November	305	310	305	328	286	357	341	357	283	287	333	344
December	261	275	248	282	252	301	255	289	254	311	311	292
	307.3	310.5	301.9	305.9	299.2	307.8	295.4	311.5	299.4	301.1	311.2	307.8
1841.												
Jänner	316	314	309	276	312	293	295	315	337	318	319	289
Februar	247	296	294	294	269	271	303	347	317	343	294	313
März	234	380	292	265	228	294	273	306	308	350	324	332
April	273	290	293	425	331	383	345	274	274	303	338	307
Mai	270	308	258	301	312	254	300	308	304	291	272	288
Juni	313	328	332	350	304	311	292	282	302	290	307	342
Juli	237	236	249	167	238	217	213	191	242	201	261	216
August	286	279	328	266	339	358	300	326	352	311	299	239
September	331	320	274	234	274	272	323	314	345	319	330	333
October	208	225	255	262	250	277	312	275	314	319	291	291
November	274	219	249	286	245	296	295	345	273	306	340	275
December	307	293	266	311	300	312	265	277	313	298	294	321
	274.5	290.7	283.2	286.5	283.4	294.8	292.9	296.7	306.4	303.9	305.7	295.5
1842.												
Jänner	288	310	305	316	336	345	335	344	305	327	309	305
Februar	307	287	298	297	268	259	284	333	317	333	259	331
März	327	308	289	314	307	296	304	295	286	278	284	272
April	300	340	315	297	300	335	281	338	289	338	325	295
Mai	300	315	288	301	268	270	278	246	281	270	315	318
Juni	276	307	307	292	291	262	284	257	249	279	355	299
Juli	268	321	270	217	275	234	295	291	252	307	280	337
August	335	352	295	392	276	250	262	258	304	275	267	209
September	367	317	330	315	268	299	295	259	291	275	319	327
October	346	330	241	279	264	265	321	295	317	302	291	295
November	316	306	309	303	295	280	292	242	290	262	304	308
December	302	277	313	311	294	326	297	295	275	308	281	315
	310.9	314.1	296.8	302.9	286.6	285.1	294.0	287.7	288.1	296.2	299.2	301.0
1843.												
Jänner	323	329	337	327	336	314	319	319	323	303	270	278
Februar	293	295	297	340	340	323	343	303	327	322	267	271
März	329	321	280	301	252	297	272	295	286	284	281	261
April	375	337	371	311	328	287	292	285	276	282	313	299
Mai	325	320	272	327	265	294	315	265	286	257	253	304
Juni	313	288	331	283	261	263	253	256	268	295	337	295
Juli	296	296	270	321	238	306	255	260	291	314	348	319
August	317	300	310	262	237	261	242	280	307	323	301	305
September	282	330	318	288	292	325	326	273	316	300	309	318
October	289	231	331	354	328	315	293	283	300	253	331	309
November	315	312	282	305	312	286	291	288	277	294	291	290
December	321	292	318	281	277	247	279	236	309	282	312	283
	314.8	312.7	309.6	308.3	289.0	293.2	290.0	278.5	297.1	292.5	300.9	294.5
1844.												
Jänner	265	305	304	331	287	311	299	326	303	233	283	243
Februar	254	318	296	328	295	279	316	320	288	292	252	292
März	322	330	272	300	265	242	219	278	288	338	338	319
April	285	292	286	273	216	243	220	263	313	310	309	267
Mai	300	281	312	270	325	277	281	260	265	308	299	272
Juni	326	335	322	309	278	300	294	264	285	327	331	299
Juli	318	347	288	327	276	259	269	289	272	303	261	314
August	376	337	310	316	259	227	223	275	263	291	311	300
September	362	344	360	315	278	215	311	271	321	292	280	295
October	336	358	342	291	288	325	323	347	339	298	296	284
November	283	287	274	276	284	276	306	257	270	259	295	324
December	318	290	316	303	298	341	301	311	301	332	327	318
	311.9	318.6	307.2	303.1	279.2	274.4	280.3	288.2	292.5	298.4	298.5	293.7

*) Der Werth eines Scalentheiles in Secunden ist bis Ende des Jahres 1845 gleich 27.″226, von da an gleich 29.′026.

Secunden ausgedrückt*).

	Westliche Stundenwinkel.											
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h
1840.												
Jänner	291	315	310	328	357	338	330	318	344	336	342	376
Februar	273	306	286	265	269	237	261	302	280	314	348	335
März	282	273	283	288	301	294	326	305	345	352	307	323
April	324	331	291	270	267	278	322	318	302	325	305	299
Mai	272	306	303	307	322	316	304	310	293	316	318	326
Juni	298	279	276	239	254	257	290	265	265	277	278	309
Juli	337	327	306	313	273	278	273	265	282	290	297	318
August	277	293	274	301	306	283	309	267	327	303	254	289
September	306	266	329	331	315	290	306	346	295	338	243	269
October	304	316	272	290	281	239	247	262	269	277	322	300
November	340	292	334	370	335	299	342	300	284	330	286	271
December	335	317	377	317	328	338	291	285	281	304	313	302
	303.2	301.5	303.4	301.5	300.7	287.2	300.0	295.1	297.2	313.6	301.2	309.7
1841.												
Jänner	281	295	321	325	283	286	286	282	304	304	305	281
Februar	330	310	314	329	294	285	292	251	283	282	292	290
März	335	355	343	342	306	316	297	323	310	319	273	288
April	336	337	365	305	298	327	275	286	221	262	227	290
Mai	305	329	282	345	263	283	306	269	276	262	319	257
Juni	319	358	333	298	305	256	292	230	276	296	311	320
Juli	242	203	217	215	215	235	219	217	180	199	205	238
August	326	223	282	228	233	229	233	240	217	342	305	375
September	353	290	348	267	300	196	293	263	301	306	346	357
October	317	305	327	305	291	261	273	249	243	279	292	294
November	242	291	333	310	286	316	287	316	309	269	245	238
December	224	334	235	325	310	319	342	302	306	307	290	301
	300.8	302.4	308.4	299.4	282.1	275.8	282.8	268.8	268.9	285.6	284.2	294.1
1842.												
Jänner	282	311	309	314	307	332	337	331	310	261	272	308
Februar	325	273	327	296	350	353	332	297	323	319	305	321
März	294	307	320	289	294	274	294	313	300	313	350	337
April	334	309	329	285	302	314	256	282	256	264	245	246
Mai	302	305	340	313	311	315	305	277	286	294	298	317
Juni	387	308	350	283	339	309	278	246	269	245	255	314
Juli	235	284	314	302	252	283	269	291	276	301	271	319
August	316	258	282	278	261	267	264	239	276	309	298	354
September	339	352	313	268	239	222	247	287	297	349	318	361
October	311	301	312	299	294	285	324	282	315	308	362	366
November	310	294	337	311	289	286	289	326	283	298	276	295
December	305	298	311	305	326	296	305	300	311	261	307	295
	311.5	300.0	320.2	295.1	296.9	294.6	291.6	289.3	291.9	293.3	296.3	319.3
1843.												
Jänner	289	294	284	286	291	294	307	290	294	308	336	326
Februar	254	285	249	263	280	287	315	304	328	292	274	284
März	253	279	270	283	301	306	289	306	281	328	325	342
April	336	249	294	276	253	256	268	249	276	299	318	302
Mai	282	313	345	312	348	259	274	336	279	292	273	294
Juni	322	331	339	349	341	292	272	306	292	310	300	330
Juli	336	326	330	303	300	316	262	270	281	256	305	306
August	313	290	309	314	300	304	268	249	297	278	318	301
September	297	312	247	281	265	321	313	307	334	271	291	290
October	313	265	312	256	299	280	284	351	324	296	335	296
November	339	282	280	299	297	277	302	282	305	265	315	290
December	294	281	316	273	299	280	343	266	284	272	312	302
	302.4	292.6	298.0	291.2	297.9	297.5	291.3	293.2	298.0	289.0	308.4	305.2
1844.												
Jänner	286	273	324	298	341	326	340	294	304	267	247	253
Februar	294	273	290	285	298	260	278	287	285	325	317	331
März	296	277	351	345	351	297	347	340	346	321	314	304
April	280	311	290	287	318	292	310	300	307	318	269	312
Mai	283	311	308	315	301	399	315	262	288	321	314	317
Juni	320	301	284	284	313	308	287	314	277	278	298	317
Juli	358	293	314	265	276	266	230	264	288	291	294	351
August	315	271	365	261	318	267	283	315	298	308	350	385
September	289	304	283	285	246	332	339	262	346	309	349	329
October	323	306	382	307	341	370	334	348	382	348	369	390
November	282	290	302	310	336	332	317	288	285	280	311	301
December	317	305	325	340	295	330	333	357	314	323	316	317
	303.5	293.0	318.1	298.5	311.2	314.7	309.4	302.5	309.9	307.3	312.4	325.6

	Oestliche Stundenwinkel.											
	12^h—11^h	11^h—10^h	10^h—9^h	9^h—8^h	8^h—7^h	7^h—6^h	6^h—5^h	5^h—4^h	4^h—3^h	3^h—2^h	2^h—1^h	1^h—0^h
1845.												
Jänner	362	273	347	244	351	335	302	342	309	303	288	288
Februar	293	284	331	311	294	289	291	261	300	316	289	305
März	372	354	343	344	294	244	299	301	325	295	249	281
April	341	329	338	285	286	268	309	277	317	311	336	285
Mai	273	286	309	311	322	266	312	330	305	276	317	365
Juni	311	303	280	289	250	264	282	268	271	298	305	322
Juli	328	335	359	323	272	275	246	267	259	306	323	311
August	294	277	280	276	265	264	275	294	325	356	332	361
September	325	275	267	279	318	279	294	296	290	334	319	304
October	319	288	309	284	285	291	295	333	306	358	331	340
November	291	270	265	274	323	314	345	319	340	310	350	313
December	331	320	291	324	307	297	274	293	283	301	274	298
	320.0	299.4	309.7	295.3	297.1	282.3	293.6	298.5	302.5	313.7	309.4	314.5
1846.												
Jänner	287	280	300	329	323	294	295	265	291	313	324	340
Februar	388	307	341	287	330	296	320	352	352	369	335	305
März	354	362	321	297	251	245	234	259	264	245	273	301
April	336	349	389	359	308	295	264	299	305	348	290	292
Mai	411	372	400	319	358	281	323	285	338	288	283	336
Juni	389	368	363	334	332	296	346	321	284	330	393	321
Juli	347	286	328	266	363	326	308	352	350	383	303	359
August	331	358	304	284	214	313	222	303	347	329	328	359
September	348	260	339	287	252	293	237	321	297	350	324	351
October	341	289	280	352	291	318	298	307	318	301	302	300
November	373	357	366	366	285	331	328	347	347	319	299	275
December	343	361	335	344	338	359	337	346	328	306	298	267
	354.1	329.0	338.8	319.7	303.5	304.1	292.6	313.2	318.5	323.3	312.7	317.1
1847.												
Jänner	314	354	307	310	322	299	314	316	299	291	326	292
Februar	319	289	344	329	276	300	337	329	280	284	325	299
März	254	256	262	309	266	282	308	300	316	278	231	297
April	370	368	338	262	274	232	226	268	273	280	290	311
Mai	357	339	313	292	308	301	296	293	306	348	301	327
Juni	312	294	272	334	273	279	301	344	303	267	373	330
Juli	343	343	339	298	323	267	274	303	313	329	359	356
August	377	320	324	251	317	264	287	298	353	301	302	315
September	360	334	311	311	287	345	273	286	371	316	316	313
October	296	277	311	281	277	284	289	317	342	322	323	308
November	363	259	302	347	296	335	341	298	377	308	345	347
December	293	318	326	334	355	231	348	300	368	329	337	310
	321.5	312.5	312.3	304.8	297.8	293.2	299.6	304.3	325.1	304.5	319.0	316.9
1848.												
Jänner	320	308	354	328	372	375	321	331	288	320	331	299
Februar	310	325	286	340	351	297	313	334	304	313	341	312
März	336	357	282	324	305	326	313	307	315	341	346	271
April	333	291	319	329	333	336	333	362	309	332	337	305
Mai	285	345	327	324	247	337	267	338	260	283	323	287
Juni	327	255	269	290	289	266	195	259	262	377	362	352
Juli	335	333	340	317	279	278	262	321	245	290	267	304
August	303	345	321	364	264	274	309	272	339	317	361	319
September	357	341	316	224	258	287	320	286	337	296	319	327
October	313	281	288	245	278	290	291	305	287	325	348	370
November	302	259	290	301	310	314	303	313	321	296	345	335
December	299	365	352	295	289	306	288	315	353	335	344	308
	318.4	317.1	312.2	306.7	297.9	307.3	292.9	311.9	301.7	318.7	335.2	315.8
1849.												
Jänner	352	303	369	284	330	277	300	324	313	284	329	383
Februar	327	289	262	285	297	295	236	273	252	401	293	339
März	365	313	326	274	311	353	302	365	291	337	352	363
April	327	359	377	326	325	330	288	334	317	287	305	259
Mai	303	360	350	341	291	336	283	261	285	299	321	351
Juni	377	377	343	328	340	338	326	257	281	243	342	267
Juli	346	383	363	341	291	296	292	292	324	329	289	329
August	350	346	383	336	335	332	287	282	291	358	349	346
September	325	347	271	298	340	294	321	324	338	309	291	376
October	310	346	268	305	315	296	306	257	305	358	319	337
November	404	330	368	365	305	331	354	339	278	271	298	301
December	293	357	330	365	357	352	340	355	343	333	316	271
	339.7	342.5	334.3	320.7	319.6	319.0	303.0	305.2	301.6	317.4	317.1	326.8

	Westliche Stundenwinkel.											
	0^h-1^h	1^h-2^h	2^h-3^h	3^h-4^h	4^h-5^h	5^h-6^h	6^h-7^h	7^h-8^h	8^h-9^h	9^h-10^h	10^h-11^h	11^h-12^h
1845.												
Jänner	262	248	247	253	261	256	332	309	339	333	350	359
Februar	281	312	294	260	313	284	311	288	344	336	288	330
März	292	299	285	356	248	272	256	283	255	296	352	321
April	284	278	311	319	338	311	315	316	297	327	321	304
Mai	317	311	287	291	259	256	243	292	265	259	295	324
Juni	343	334	333	300	287	252	261	255	307	264	291	308
Juli	323	325	287	300	256	252	291	232	283	265	289	283
August	280	310	274	293	247	316	289	310	361	314	327	287
September	288	344	295	236	272	285	326	317	276	290	301	284
October	314	307	288	289	270	279	315	290	322	273	311	300
November	334	300	279	284	278	297	300	253	291	287	274	292
December	275	308	288	311	287	281	278	304	301	300	309	304
	299.4	306.2	289.1	291.1	276.3	278.4	293.2	287.2	303.4	295.2	308.9	308.0
1846.												
Jänner	339	316	332	319	367	381	379	337	350	340	332	292
Februar	344	382	344	342	328	312	332	325	328	325	367	366
März	333	335	306	325	356	296	334	366	355	352	357	340
April	258	338	285	306	328	340	327	349	346	377	363	423
Mai	359	291	323	262	369	302	318	334	283	320	337	357
Juni	378	300	306	339	292	341	315	334	276	313	356	330
Juli	354	286	298	330	263	281	218	328	302	282	266	355
August	359	337	351	299	325	294	308	257	307	268	321	323
September	343	354	333	321	339	331	326	345	328	306	318	292
October	325	294	333	377	361	303	325	328	365	260	336	338
November	284	274	320	302	318	323	333	350	353	342	339	375
December	287	305	313	319	312	325	330	319	326	328	353	346
	330.3	317.7	320.2	320.1	329.8	319.1	320.5	330.9	326.6	317.8	336.8	344.7
1847.												
Jänner	309	300	312	347	315	330	366	357	345	316	355	341
Februar	317	331	260	323	315	319	314	312	315	334	291	299
März	273	314	345	325	379	316	337	316	324	268	258	276
April	269	329	252	303	295	259	321	288	290	335	362	337
Mai	284	324	338	276	271	234	263	248	206	305	366	345
Juni	362	368	354	344	312	324	318	278	279	330	325	322
Juli	363	334	360	352	340	317	331	321	288	337	327	321
August	323	266	359	328	298	292	305	311	320	339	355	301
September	342	260	327	332	338	363	333	328	387	315	380	390
October	306	313	259	323	293	327	291	264	268	260	271	279
November	331	367	379	394	310	365	308	309	296	293	296	292
December	284	353	278	296	322	289	304	311	288	275	294	293
	313.7	321.6	318.6	328.5	315.6	311.3	315.3	303.4	300.5	308.9	323.1	316.4
1848.												
Jänner	282	304	291	293	299	272	301	334	321	338	354	271
Februar	313	279	235	360	251	304	261	279	283	321	315	237
März	338	280	296	246	298	305	334	362	364	341	327	336
April	353	371	343	346	325	329	261	250	260	277	270	335
Mai	294	319	340	306	265	358	284	303	291	332	280	316
Juni	332	361	325	338	278	312	337	308	322	339	318	319
Juli	311	356	336	383	340	323	291	303	298	272	389	332
August	387	350	395	340	303	341	332	307	321	286	333	333
September	310	351	307	327	348	316	326	345	317	337	353	359
October	337	393	336	303	290	301	320	287	360	364	393	371
November	338	343	370	368	301	309	275	289	298	309	312	278
December	325	328	354	363	366	362	330	346	359	338	333	368
	326.5	336.2	327.3	331.0	305.1	319.3	304.3	309.4	316.4	321.2	331.4	321.2
1849.												
Jänner	358	339	371	330	394	341	366	343	342	334	289	347
Februar	349	305	360	347	319	331	323	313	330	341	350	315
März	346	320	360	358	305	305	302	314	287	337	311	360
April	288	317	331	340	331	300	324	266	294	350	345	354
Mai	346	338	365	332	314	312	303	296	257	327	286	331
Juni	361	324	341	343	366	306	264	264	295	331	343	327
Juli	323	363	359	316	369	294	295	291	296	300	313	358
August	327	309	328	243	292	216	303	277	303	292	314	336
September	316	324	311	326	230	272	282	303	323	339	354	337
October	272	346	327	282	323	273	270	276	307	309	342	331
November	298	245	300	282	349	299	301	302	343	311	314	335
December	288	262	314	285	319	331	309	312	294	314	310	297
	322.5	316.1	339.0	315.5	325.8	298.4	303.8	296.3	305.8	323.8	322.6	335.5

VI.

Wenn man der besseren Uebersicht wegen die Jahresmittel der vorigen Tafel zusammenstellt, und daraus die Gesammtmittel bildet, so ergibt sich die folgende Tafel:

Tafel VIII.

Jahresmittel (in Secunden).

Oestliche Stundenwinkel.												
Jahr	12^h—11^h	11^h—10^h	10^h—9^h	9^h—8^h	8^h—7^h	7^h—6^h	6^h—5^h	5^h—4^h	4^h—3^h	3^h—2^h	2^h—1^h	1^h—0^h
1840	307.3	310.5	301.9	305.9	299.2	307.8	295.4	311.5	299.4	301.1	311.2	307.8
1841	274.5	290.7	283.2	286.5	283.4	294.8	292.9	206.7	306.4	303.9	305.7	295.5
1842	310.9	314.1	296.8	302.9	286.6	285.1	294.0	287.7	288.1	296.2	299.2	301.0
1843	314.8	312.7	309.8	308.3	289.2	293.0	289.9	278.4	297.1	292.5	301.1	294.7
1844	311.9	318.6	307.2	303.1	279.2	274.4	280.3	288.2	292.5	298.4	298 5	293.7
1845	320.0	299.4	309.7	295.3	297.1	282.3	293.6	298.5	302.5	313.7	309.4	314.5
1846	354.1	329.0	338.8	318.7	303.5	304.1	292.6	313.2	318.5	323.3	312.7	317.1
1847	321.5	312.5	312.3	304.8	297.8	293.2	299.6	304.3	325.1	304.5	319.0	316.9
1848	318.4	317.1	312.2	306.7	297.9	307.3	292.9	311.9	301.7	318.7	335.2	315.8
1849	339.7	342.5	334 3	320.7	319.6	319.0	303.0	305.2	301·6	317.4	317.1	326.8
Mittel	317.3	314.7	310.6	305.3	295.4	296.1	293.4	299.6	303.3	307.0	310.9	308.4

Westliche Stundenwinkel.												
Jahr	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h
1840	303.2	301.5	303.4	301.5	300.7	278.2	300.0	295.1	297.2	313.6	301.2	309.7
1841	300.8	302.4	308.4	299.4	282.1	275.8	282.8	268.8	268.9	285.6	284.2	294.1
1842	311.5	300.0	320.2	295.1	296.9	294.6	291.6	289.3	291.9	293.3	296.3	319.3
1843	302.1	292.8	298.0	291.4	297.9	297.7	291.4	293.2	297.8	289.0	308.2	305.2
1844	303.5	293.0	318.1	298.5	311.2	314.7	309.4	302.5	309.9	307.3	312.4	325.6
1845	299.4	306.2	289.1	291.1	276.3	278.4	293.2	287.2	303.4	295.2	308.9	308.0
1846	330.3	317.7	320.2	320.1	329.8	319.1	320.5	330.9	326.6	317.8	336.8	344.7
1847	313.7	321.6	318.6	328.5	315.6	311.3	315.3	303.4	300.5	308.9	323.1	316.4
1848	326.5	336.2	327.3	331.0	305.1	319.3	304.3	309.4	316.4	321.2	331.4	321.2
1849	322.5	316.1	339.0	315.5	325.8	298.4	303.8	296.3	305.8	323.8	322.6	335.5
Mittel	311.3	308.7	314.2	307.2	304.1	298.8	301.2	297.6	301.8	305.6	312.5	318.0

Da es sich aber hier nicht um die absolute Grösse der Zahlen handelt, sondern nur ihre Zu- und Abnahme in Betracht kömmt, so kann man, um eine schnellere Uebersicht zu erlangen, alle Zahlen um irgend eine Grösse, z. B. um die kleinste unter ihnen vermindern, wodurch, wenn man sich hiebei auf die Gesammtmittel beschränkt, und die gleichen Stundenwinkeln bei Ost und West gehörigen Zahlen unter einander setzt, folgende Tafel entsteht:

Tafel IX.

Gesammtmittel in kleinsten Zahlen ausgedrückt.

	12^h—11^h	11^h—10^h	10^h—9^h	9^h—8^h	8^h—7^h	7^h—6^h	6^h—5^h	5^h—4^h	4^h—3^h	3^h—2^h	2^h—1^h	1^h—0^h
Oestliche Stundenwinkel	23.9	21.3	17.2	11.9	2.0	2.7	0.0	6.2	9.9	13.6	17.5	15.0
Westliche „	24.6	19.1	12.2	8.4	4.2	7.8	5.4	10.7	13.8	20.8	15.3	17.9
Mittel	24.2	20.2	14.7	10.2	3.1	5.2	2.7	8.4	11.8	17.2	16.4	16.4

VII.

Die Zahlen der letzten Tafel sind als das erste und Hauptergebniss der vorliegenden Untersuchung anzusehen. In ihnen sind folgende Thatsachen enthalten:

1. Die magnetische Declination erleidet im Verlaufe eines Mondentages eine regelmässige Aenderung, indem sie zu einem zweifachen Maximum und zu einem zweifachen Minimum gelangt.

2. Das grössere Maximum tritt ein zur Zeit der unteren Culmination des Mondes, wo er durch den unter unserm Horizonte liegenden Theil des Meridianes geht, und die Declination nimmt ab, bis der Mond sich 5 bis 7 Stunden gegen Osten vom Meridiane entfernt hat, also bis zur Zeit des Aufganges des Mondes am Beobachtungsorte. Zu dieser Zeit tritt das erste und kleinere Minimum der Declination ein, welche von nun bis zur Zeit der oberen Culmination, vielleicht noch ein Paar Stunden darüber, zunimmt, dann sich wieder verkleinert, zur Zeit des Unterganges zu einem zweiten Minimum kömmt, das aber nicht so tief herabsinkt, als das erste während der östlichen Stundenwinkel eingetretene, und hierauf bis zur unteren Culmination wieder zunimmt.

3. Von den Wendestunden ist die erste, nämlich die des grösseren Maximums am schärfsten ausgeprägt, und die östlichen sowohl wie die westlichen Stundenwinkel geben sie nahezu gleich gross. Die übrigen Wendungen können ihrer Zeit nach nicht so scharf angegeben werden; entweder weil sie nach ihrer Natur mehr veränderlich sind, oder weil zehnjährige Beobachtungen noch nicht genügen, die Störungsquellen, welche den regelmässigen Verlauf dieser Erscheinung verhüllen, unschädlich zu machen und ihren Einfluss zu verwischen. Das Minimum der östlichen Stundenwinkel gibt zwar keiner Unentschiedenheit Raum, da die Declination zwischen den Stundenwinkeln 6^h und 5^h zu ihrem absolut kleinsten Werthe herabsinkt, allein das Schwankende ihres Werthes in den beiden vorhergehenden Stundenwinkeln und ihre rasche Zunahme im nächstfolgenden erregen den Zweifel, dass dieses Minimum der Zeit nach nicht fest stehen, sondern wohl auch auf die beiden vorhergehenden Stundenwinkel fallen könne. Dasselbe muss auch von dem zweiten während der westlichen Stundenwinkel eintretenden Minimum gesagt werden. Auch hier erscheint die zu $7^h - 6^h$ gehörige Declination grösser als beide Nachbarwerthe, so wie es bei der östlichen Lage des Mondes der Fall ist. Allein trotz dieser Uebereinstimmung wird es doch vor der Hand räthlicher sein, dieses Schwanken nur den Störungsquellen und der zu geringen Ausdehnung der Beobachtungen zuzuschreiben, daher die Zeit des Minimums wenigstens in den Jahresmitteln zwischen den Stundenwinken 5^h bis 8^h östlich sowohl als westlich unentschieden zu lassen. Der Verlauf dieser Untersuchung wird ohnehin in manchen Fällen noch eine bedeutende Verengung dieser Grenzen gestatten. Dasselbe gilt auch von der Zeit des zweiten Maximums in der Nähe der oberen Culmination, das den Zahlen nach zwei bis drei Stunden nach derselben eintreten soll. Da aber die Zahlen schon zwei Stunden vor der Culmination einen hohen Werth erlangen, und von da an bis zu dem westlichen Stundenwinkel $2^h - 3^h$ zu schwanken beginnen, so kann auch hier die Zeit der Wendung nicht scharf angegeben werden.

4. Das Maximum der unteren Culmination wird sowohl von den östlichen als westlichen Zahlen als das grössere angegeben. Es übertrifft östlich das Minimum um $23''.9$, das zweite Maximum um $6''.4$, bei den westlichen Stundenwinkeln übertrifft es das Minimum um $20''.4$, das z weite Maximum um $3''.8$. Es ist demnach die Aenderung grösser, wenn der Mond östlich vom Beobachtungsorte steht, kleiner bei westlichem Stande.

5. Die Zahlen zeigen übrigens sowohl bei den östlichen als bei den westlichen Stundenwinkeln einen ziemlich übereinstimmenden Gang, so dass man sich erlauben darf, die demselben Stundenwinkel zugehörigen zu einem Mittel zu vereinigen, wodurch die Aenderung etwas schärfer dargestellt wird, wenn gleich die früher erwähnten Schwankungen in der Zeit des Minimums und des zweiten Maximums auch dadurch nicht beseitigt werden können.

VIII.

Wenn man die Zahlen der Tafeln VI oder VII einer genaueren Betrachtung unterwirft, so überzeugt man sich bald, dass sich die Mondwirkung nicht in allen Monaten gleich deutlich zu erkennen gibt, sondern im Sommer viel stärker hervortritt als im Winter, dass daher in ihr auch eine jährliche Gleichung ersichtlich ist, was wohl Niemanden überraschen wird, der bedenkt, dass dieser Himmelskörper zugleich mit der Erde einen jährlichen Umlauf um die Sonne vollbringt.

Um aber diese Eigenschaft der Mondwirkung schärfer ins Auge zu fassen, wurden aus Tafel VII dieselben Monate der verschiedenen Jahre herausgehoben und für jedes derselben die zehnjährigen Mittel genommen, wodurch die Tafel X entstand:

Tafel X.
Zehnjährige Monatmittel.

Oestliche Stundenwinkel.

	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
Jänner	320.1	312.3	329.8	310.5	335.9	323.8	315.9	327.5	305.5	294.6	303.0	298.4
Februar	307.9	319.0	310.7	311.5	302.7	290.4	304.5	316.2	301.2	321.8	293.7	302.8
März	325.7	333.5	301.7	305.9	282.3	290.2	284.1	301.9	301.9	302.3	301.1	298.9
April	325.9	326.9	331.2	316.3	303.6	298.6	279.4	295.7	293.3	307.2	312.0	295.0
Mai	315.8	324.5	315.0	309.4	295.9	286.4	289.7	285.5	289.6	289.3	298.2	313.3
Juni	317.7	304.0	300.4	286.7	280.0	277.1	277.0	271.8	275.6	293.6	338.7	300.5
Juli	313.0	319.9	311.8	287.2	285.3	274.9	270.5	283.9	286.4	307.6	300.6	319.5
August	320.1	322.4	316.0	307.4	275.0	283.2	268.2	289.5	315.7	316.9	314.8	309.1
September	328.9	313.1	300.4	281.2	288.9	290.7	303.8	296.8	325.6	314.4	314.1	322.8
October	306.3	304.2	291.4	299.1	287.8	299.3	302.0	304.9	320.2	322.7	320.9	318.3
November	312.6	290.9	301.0	315.1	294.1	312.0	319.6	310.5	305.6	291.2	320.0	311.2
December	306.8	314.8	309.5	315.0	306.7	317.2	298.4	301.7	312.7	313.5	309.4	298.3

Westliche Stundenwinkel.

	0^h-1^h	1^h-2^h	2^h-3^h	3^h-4^h	4^h-5^h	5^h-6^h	6^h-7^h	7^h-8^h	8^h-9^h	9^h-10^h	10^h-11^h	11^h-12^h
Jänner	297.9	299.5	310.1	309.3	321.5	315.6	334.4	319.5	325.3	313.7	318.2	315.4
Februar	308.0	305.6	295.9	307.0	301.8	297.2	301.9	295.8	309.9	318.9	314.7	310.8
März	304.2	303.9	315.9	315.7	318.4	298.1	310.9	322.8	316.7	322.7	317.4	322.7
April	305.8	317.3	309.1	303.9	305.5	300.8	298.0	290.5	284.7	313.4	302.3	320.2
Mai	304.4	314.7	323.1	305.9	302.3	313.4	291.5	292.7	272.4	302.8	308.6	316.4
Juni	342.3	323.0	324.7	312.5	311.5	295.0	282.7	284.3	286.7	299.0	307.7	319.5
Juli	318.2	309.7	312.1	307.9	288.4	284.5	267.9	278.2	277.4	279.3	295.6	318.1
August	314.8	282.7	315.9	297.0	279.4	282.5	275.5	277.2	303.7	323.9	325.0	339.0
September	318.3	315.7	309.3	297.4	289.2	292.8	309.1	310.3	320.4	316.0	325.3	326.8
October	312.2	314.6	314.8	303.1	304.3	291.8	298.3	293.6	315.5	297.4	333.3	326.5
November	309.8	297.8	323.4	323.0	309.9	310.3	305.4	301.5	304.7	298.4	296.8	296.7
December	293.4	309.1	311.1	313.4	316.4	315.1	316.5	310.2	306.4	302.2	313.7	312.5

Aus den Zahlen dieser Tafel ersieht man sogleich, dass in den Wintermonaten der durch die Gesammtmittel ausgesprochene Gang des Mondeinflusses oft verschwindet und durch die unregelmässigen Schwankungen verhüllt wird, oft auch in den entgegengesetzten übergeht, indem dort, wo ein Minimum hin fallen sollte, ein Maximum eintritt, und umgekehrt. Natürlich muss, um diese Anomalien zu tilgen und in den Gesammtmitteln das ausgedrückte Resultat herzustellen, in den übrigen Jahreszeiten dieser Gang desto schärfer hervortreten. Am augenfälligsten wird diess durch Tafel XI, die aus zwei Spalten besteht, von denen die eine (I) die Unterschiede zwischen den Zahlen der vorhergehenden Tafel bei der unteren Culmination (um 12^h-11^h) und den Zahlen um 6^h-5^h, die andere (II) die Unterschiede zwischen den Zahlen der oberen Culmination (um 0^h-1^h) und jener um 6^h-5^h enthält.

Tafel XI.

	Oestliche Stundenwinkel.		Westliche Stundenwinkel.		
	I.	II.		II.	I.
Jänner	+ 4.″2	— 1.″75	Jänner	— 17.″7	— 0.″2
Februar	+ 3.4	— 1.7	Februar	+ 10.8	— 13.6
März	+ 41.6	+ 14.8	März	+ 6.1	+ 23.6
April	+ 46.5	+ 15.6	April	+ 5.0	+ 19.4
Mai	+ 26.1	+ 23.6	Mai	— 9.0	+ 3.0
Juni	+ 40.7	+ 22.5	Juni	+ 47.3	+ 24.5
Juli	+ 42.5	+ 49.0	Juli	+ 33.7	+ 33.6
August	+ 51.9	+ 40.9	August	+ 32.3	+ 56.5
September	+ 25.1	+ 19.0	September	+ 25.5	+ 34.0
October	+ 4.3	+ 16.3	October	+ 20.4	+ 34.7
November	— 7.0	— 8.4	November	— 0.5	— 13.6
December	+ 8.4	— 0.1	December	— 21.7	— 2.6

Aus dieser Tafel ersieht man, dass die Unterschiede zwischen Maximum und Minimum gegen den Sommer hin zunehmen, im Herbste wieder abzunehmen beginnen, und dass in den Sommermonaten dieser Unterschied bis gegen eine Minute wächst, im Winter hingegen oft in eine negative Grösse übergeht. Man hätte diese Unterschiede noch bedeutend vergrössern können, wenn in jedem Monate das wirkliche Maximum und Minimum, ohne Rücksicht auf die Stunden, herausgesucht worden wäre.

Da die nahe liegenden Monate nahezu denselben Gang zeigen, so kann man die Zahlen der Tafel X auch nach den Jahreszeiten vereinigen, indem man März, April uud Mai zum Frühling; Juni, Juli und August zum Sommer; September, October und November zum Herbst, und December, Jänner und Februar zum Winter rechnet, wodurch mehre Unregelmässigkeiten verschwinden, und sich die Erscheinung gesetzmässiger darstellen wird. Diess ist in der folgenden Tafel geschehen.

Tafel XII.

Zehnjährige Mittel nach den Jahreszeiten.

Oestliche Stundenwinkel.												
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
Frühling	322.5	328.3	315.9	310.5	293.9	291.7	284.4	294.4	294.9	299.6	303.8	302.4
Sommer	316.9	315.4	309.4	293.8	280.1	278.4	271.9	281.7	292.6	306.0	318.0	309.7
Herbst	315.9	302.7	297.6	298.5	290.3	300.7	308.5	304.1	317.1	309.4	318.3	317.4
Winter	311.6	315.4	316.7	312.3	315.1	310.5	306.3	315.1	306.5	310.0	302.0	299.8

Westliche Stundenwinkel.												
	0^h-1^h	1^h-2^h	2^h-3^h	3^h-4^h	4^h-5^h	5^h-6^h	6^h-7^h	7^h-8^h	8^h-9^h	9^h-10^h	10^h-11^h	11^h-12^h
Frühling	304.8	312.0	316.0	308.5	308.7	304.1	300.1	302.2	291.3	313.0	309.4	319.8
Sommer	325.1	305.1	317.6	305.8	393.1	287.3	275.4	279.8	289.3	300.7	309.4	325.5
Herbst	313.4	309.4	315.8	307.8	301.1	298.3	304.3	301.8	313.5	303.9	318.5	316.7
Winter	299.8	304.7	305.7	309.9	313.2	309.3	317.6	308.5	313.9	311.6	315.5	312.9

Da die Zahlen dieser Tafel mit wenigen Ausnahmen für die östlichen Stundenwinkel einen Gang darstellen, der mit dem für die westlichen Stundenwinkel hinlänglich übereinstimmt, so kann man aus den

demselben Stundenwinkel zugehörigen Zahlen ein Mittel bilden, und durch die kleinsten Zahlen ausdrücken, indem man das kleinste derselben von allen übrigen abzieht, wie diess in Tafel IX geschehen ist. Dadurch ist die Tafel XIII entstanden.

Tafel XIII.

Zehnjährige Mittel in kleinsten Zahlen ausgedrückt.

	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
Frühling	44.3	41.9	37.5	24.0	21.2	19.0	17.4	24.7	24.8	30.9	31.0	26.7
Sommer	44.3	35.5	28.2	14.6	3.1	0.0	2.7	10.5	22.3	34.9	34.7	40.5
Herbst	39.4	33.7	23.9	29.1	19.2	25.6	26.5	25.7	35.5	35.7	36.9	38.5
Winter	35.4	38.5	37.2	36.2	34.9	37.1	30.9	37.2	31.3	30.9	26.5	22.9

Nach den Zahlen dieser Tafel tritt die früher erörterte Erscheinung der Mondwirkung zu allen Jahreszeiten mit Ausnahme des Winters in derselben Form auf, wie sie die Zahlen der Tafel IX angedeutet haben. Im Winter aber wird sie unter regellosen Schwankungen verhüllt, deren Gesetz wahrscheinlich erst durch eine sehr ausgedehnte Reihe von genauen Beobachtungen aufgefunden werden kann. Doch erkennt man schon jetzt gegen die obere Culmination hin, wo gewöhnlich das zweite Maximum statt findet, eine Abnahme, welche vielmehr ein Minimum hervorzubringen scheint.

Im Sommer hingegen ist der Unterschied zwischen Maximum und Minimum desto grösser, indem er sich bis auf $44''$ erhebt. Beide Maxima scheinen in dieser Jahreszeit nicht sehr verschieden zu sein, auch die Minima kommen sich nahezu gleich, wie man sich aus Tafel XII überzeugen kann. In den beiden übrigen Jahreszeiten Herbst und Frühling ändern sich die Zahlen, welche die Maxima darstellen, nicht bedeutend, sie haben mit Ausnahme des zweiten Maximums (um 1^h-0^h) des Frühlings fast dieselbe Grösse wie im Sommer; aber die Zahlen der Minima steigen sehr stark, und durch ihre Annäherung an die Maxima wird in beiden Jahreszeiten die tägliche Aenderung sehr verkleinert.

IX.

Es wird nicht unzweckmässig sein, den Mondeinfluss mit der Sonnenwirkung zu vergleichen, und zu sehen, in welchen Puncten sie sich gleichen, und wo sie von einander abweichen. Zu diesem Behufe wurden in Tafel XIV die aus den Prager Beobachtungen abgeleiteten zehnjährigen Monatmittel der Declination in kleinsten Zahlen zusammengestellt, welche, da sie für jede Beobachtungsstunde gerechnet sind, die Sonnenwirkung während des Verlaufes des Tages enthalten, freilich noch vermischt mit andern Einflüssen, dem der seculären Abnahme, jenem des Mondes und endlich demjenigen, der durch die sogenannten störenden Kräfte hervorgebracht ist. Allein da diese Einflüsse im Vergleich mit der Wirkung der Sonne entweder unbedeutend sind, oder andere Perioden einhalten, so werden sie in einer längeren Beobachtungsreihe grösstentheils verwischt, wenigstens keinesfalls einen so bedeutenden Erfolg hervorbringen, dass er den Gang der Sonnenwirkung, in soferne er durch die Beobachtungszahlen dargestellt wird, merklich stören könnte, wenn auch ihre absolute Grösse um einen kleinen Bruchtheil geändert wird.

Tafel XIV.

Zehnjährige Monatmittel (in Scalentheilen).

	18^h	20^h	22^h	0^h	1^h	2^h	4^h	6^h	8^h	10^h
Jänner	4.23	3.59	6.89	11.62	12.44	10.71	7.33	5.39	1.63	0.00
Februar	2.83	1.06	5.73	13.36	14.51	13.88	7.51	5.35	1.58	0.00
März	3.49	0.00	7.20	19.26	21.00	20.14	21.40	6.65	3.96	1.91
April	4.38	0.00	10.13	24.33	27.57	25.68	16.42	9.21	6.99	5.94
Mai	0.00	0.00	11.28	23.45	24.79	23.03	15.10	9.08	7.32	6.69
Juni	0.00	0.40	10.75	22.78	25 25	24.42	18.13	11.39	9.36	8.70
Juli	0.00	0.66	9.99	21.28	23.59	23.21	16.04	10.30	8.36	6.64
August	0.00	0.77	11.30	22.94	24.50	22.87	13.77	7.49	6.17	5.23
September	1.14	0.00	9.96	20.51	21.12	18.28	8.62	4.66	1.18	0.86
October	3.14	0.00	6.79	16.55	17.46	15.63	7.86	4.06	0.40	0.01
November	5.04	3.89	7.82	13.62	13.88	11.32	6.26	4.63	0.57	0.00
December	4.38	4.23	6.74	11.29	11.97	10.56	5 98	4.37	1.54	0.00
Jahr	2.39	1.22	8.72	18.42	19.84	18.31	12.03	6.88	4.09	3.00
Frühling	2.62	0.00	9.54	22.35	24.45	22.95	17.64	8.31	6.09	4.85
Sommer	0.00	0.61	10.68	22.33	24.45	23.50	15.98	9.73	7.96	6.86
Herbst	3.11	1.30	8.19	16.89	17.49	15.08	7.58	4.45	0.72	0.29
Winter	3.81	2.96	6.45	12.09	12.97	11.72	6.94	5.04	1.58	0.00

In dieser Tafel fehlen die Nachtstunden von 11^h bis 17^h, zu welchen in Prag in der Regel nicht beobachtet wird. Zwar geschah diess ein Jahr hindurch, vom Mai 1840 bis April 1841, und die Beobachtungen zeigten während der Nachtstunden nur eine unmerkliche Aenderung. Diess beweisen auch die an anderen Orten angestellten, von denen, um jeden Zweifel hierüber zu beheben, die der nächsten Beobachtungsstation, nämlich München, in der folgenden Tafel aufgeführt werden.

Tafel XV.

Dreijährige Monatmittel der Münchner Beobachtungen (in Minuten).

	14^h	16^h	18^h	20^h	22^h	0^h	2^h	4^h	6^h	8^h	10^h	12^h
Jänner	1.08	1.64	1.77	1.70	2.80	4.37	3.78	2.50	1.57	0.74	0.24	0.18
Februar	0.84	1.19	1.01	1.22	2.30	4.93	4.67	2.27	1.76	0.58	0.00	0.33
März	1.03	1.06	1.32	0.05	1.89	6.49	7.33	3.91	1.60	1.12	0.67	0.76
April	2.26	2.06	1.60	0.00	2.98	9.10	10.02	6.25	3.44	2.54	2.08	2.33
Mai	2 21	2.16	0.78	0.02	4.08	8.77	9.05	6.17	3.70	3.22	2.78	2.16
Juni	3.05	2.27	0.53	0.33	4.26	9.30	10.12	7.24	4.63	4.18	3.94	3.45
Juli	2.23	2.14	0.42	0.30	3.67	8.35	9.36	6.56	4.40	3.26	2.81	2.68
August	2.20	2.02	0.69	0.37	4.78	9.46	9.46	6.04	3.58	3.03	2.42	2.43
September	1.43	1.37	0.66	0.23	3.89	8.54	7.50	4.09	1.97	0.39	0.64	1.06
October	1.33	2.23	2.09	0.43	2.60	7.19	6.58	3.54	2.33	1.43	0.35	0.94
November	2.52	1.91	1.67	1.44	2.93	5.33	4.67	2.75	1.74	1.93	0.15	0.66
December	(1.34)	(1.89)	1.37	1.10	1.76	3.82	3.51	1.78	1.01	(0 44)	(0.06)	(0.58)
Jahr	1.71	1.83	1.16	0.60	3.16	7.13	7.17	4.42	2.64	1.91	1.34	1.46
Frühling	1.83	1.76	1.23	0 02	2.98	8.09	9.13	5.44	2.91	2.29	1.84	1.75
Sommer	2.49	2.14	0.55	0.33	4.24	9.04	9.65	6.61	4.20	3.49	3.06	2.85
Herbst	1.43	1.84	1.47	0.70	3.14	7.02	6 25	3.46	2.01	1.25	0.38	0.89
Winter	1.09	1.57	1.38	1.34	2.29	4.37	3.99	2.18	1.45	0.59	0.10	0.36

Diese Tafel wurde aus den Beobachtungszahlen zusammengestellt, welche in der von Lamont veröffentlichten Abhandlung: „Resultate des magnetischen Observatoriums in München während der dreijährigen Periode 1843 — 1844 — 1845" Seite 78 u. ff. enthalten sind.

Es wurden nur die geraden Stunden herausgehoben, weil diese für den gegenwärtigen Zweck vollkommen hinreichen. Bei der Declination des August 1845 um 12^h scheint ein Druckfehler vorhanden zu sein, da dieselbe zu 8.93 angegeben ist, wofür 2.93 genommen wurde. Die eingeklammerten Zahlen des Decembers sind die Mittel der beiden Jahre 1843 und 1844, da im folgenden Jahre zu diesen Stunden nicht beobachtet worden zu sein scheint.

Die beiden letzten Tafeln geben übereinstimmend einen täglichen Gang der Declination zu erkennen, der auch bei der Sonnenwirkung wie beim Mondeinflusse nach den Jahreszeiten sehr verschieden ist. Er erhebt sich nach Tafel XIV im Sommer auf den doppelten Betrag desjenigen, den er im Winter erreicht; nimmt man nämlich das Minimum =0.00 an, so ist das Maximum im Sommer =24.45, im Winter aber nur =12.97. Bemerkenswerth ist übrigens, dass der Frühling, die Morgenstunden ausgenommen, fast genau den Gang des Sommers einhält, ihm auch in der Grösse der Aenderung nicht nachsteht, während sie im Herbste viel geringer ist, und diese Jahreszeit sich auch dem Gange nach mehr an den Winter anschliesst. Bei dem Mondeinflusse hingegen nähert sich der Frühling dem Herbste und der Sommer steht mit seiner grösseren Aenderung allein da.

Aus Tafel XIII wurde ersichtlich, dass die grössere Aenderung des Mondeinflusses im Sommer von der Aenderung des Minimums herrühret, während die Maxima sich nur wenig ändern. Um diesen Gegenstand bei der Sonnenwirkung zu untersuchen, braucht man nur die Beobachtungen eines Jahres in zwei Hälften zu vertheilen, von denen die eine dem Sommer, die andere dem Winter angehört, und zu sehen, welchen Gang die Zahlen in beiden einhalten. Diess ist in dem ersten Jahrgange der Prager Beobachtungen (1. Bd. S. 51) geschehen. Die so behandelten Beobachtungszahlen haben folgende Tafel geliefert:

Tafel XVI.

Täglicher Gang der Declination im Sommer und Winter.

Stunde	Sommer	Winter	Stunde	Sommer	Winter
17h	400.16	413.69	2	425.82	426.00
18	398.22	413.80	3	421.51	423.34
19	396.82	412.76	4	416.57	419.54
20	398.01	410.77	5	412.09	417.70
21	403.05	411.98	6	409.31	415.12
22	411.25	416.09	7	408.02	412.88
23	419.65	421.13	8	407.35	411.09
0	425.33	425.35	9	406.84	408.58
1	427.50	427.11	10	405.74	407.84

Diese Tafel, welche, wenn es nöthig wäre, durch die Beobachtungen der folgenden Jahre noch bestätigt werden könnte, und in welchen auch der Einfluss der seculären Aenderung gering ist, da zu den Sommerbeobachtungen die Monate Juli, August, September 1839 und April, Mai, Juni 1840, zu den Winterbeobachtungen die dazwischen liegenden Monate benützt worden sind, zeigt, dass auch bei der Sonnenwirkung der Unterschied im täglichen Gange vorzüglich von der Aenderung des Minimums vom Sommer auf den Winter und umgekehrt herrührt, denn die Zahl des Minimums wird im Winter um 16 Scalentheile =7′16″ grösser als im Sommer, während jene des Maximums sich kaum merklich ändert.

X.

Bisher wurde nur die Aenderung der Lage des Mondes gegen den Beobachtungsort berücksichtigt, welche in Folge der Axendrehung der Erde in eine tägliche Periode eingeschlossen ist. Es dürfen aber auch sein Umlauf um die Erde und die daraus folgenden Erscheinungen nicht unbeachtet bleiben, weil es immerhin möglich ist, dass seine Einwirkung auf den Erdmagnetismus auch nach dem Orte, den er in seiner Bahn einnimmt, eine Aenderung erleide.

Um auch hiebei den Einfluss der fremden Ursachen möglichst auszuscheiden, ohne die ganze Masse der einzelnen Beobachtungszahlen einer neuen Gruppirung unterwerfen zu müssen, wurden die schon zu einer früheren Correction (II) berechneten mittleren Declinationen benützt, welche ohnehin von der Sonnenwirkung frei, und daher nur wegen der säculären Aenderung der Declination und den Störungen zu corrigiren sind.

Die erste Correction wurde dadurch bewerkstelligt, dass man alle Declinationen auf die Epoche des Jänners 1840 zurückführte, indem man das Mittel irgend eines Monates von dem des Jänners 1840 abzog, und den Rest noch durch die 7 tägige Correction (μ in Nr. II) verbesserte. Der verbesserte Rest wurde an die mittlere Declination jedes Tages angebracht, und gab die corrigirte Declination, welche in Tafel XVII zusammengestellt ist. So z. B. gab der April 1843 aus den Mitteln der Stunden 22^h, 6^h, 8^h

das mittlere Monatmittel . . . . . $= 370.99 = A$ . . . (S. Nr. II)
Der Jänner 1840 gab das mittlere Monatmittel $= 416.71 = B$
$B - A = +45.72$
Correction vom 1. — 7. April $= -2.46 = \mu_1$
„ „ 8. — 15. „ $= -0.45 = \mu_2$
„ „ 16. — 23. „ $= +0.74 = \mu_3$
„ „ 24. — 30. „ $= +1.34 = \mu_4$

Nimmt man nun die mittlere Declination für diesen Monat aus Tafel III, so hat man für den

1. April 1843 die corrigirte Declination $= 374.53 + B - A + \mu_1 = 417.79$
2. „ „ „ „ „ $= 373.75 + B - A + \mu_1 = 417.01$
. . . . . .
9. „ „ „ „ „ $= 370.36 + B - A + \mu_2 = 415.63$

u. s. f., welches die Zahlen der Tafel XVII sind, die in den nebenstehenden Spalten auch die Tage der Phasen des Vollmondes (☍) und Neumondes (☌), des Apogeums (A) und Perigeums (P), endlich der grössten südlichen Declination (S) und der grössten nördlichen (N) enthält.

In diesen drei Beziehungen, nämlich des Lichtwechsels, der Entfernung und Declinationsänderung des Mondes wurden die Beobachtungszahlen gruppirt, wobei jedoch, um auch die Störungen zu berücksichtigen, die Tage, welche eine grössere corrigirte Declination als 422 oder eine kleinere als 411 geben, ausgelassen wurden; diese Tage sind in Tafel XVII durch Klammern angezeigt.

Tafel XVII.

Corrigirte Declination.

1840.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	417.28		417.83		418.02		415.61		420.01		415.39	*N*
2	16.14		16.00		21.48		18.70	♍	19.90	♍ *P*	17.50	
3	15.95	*S*	16.21	♍	18.16		16.32		12.61		17.57	
4	(23.55)	♍	16.82		18.42	♍	18.64	*P*	14.02	*N*	18.10	
5	14.68		18.63		17.08		15.79		15.56		14.28	
6	15.34		03.70)		16.63		16.70		16.70		16.04	
7	16.47		(32.00)		17.16		13.17	*N*	18.20		18.08	☽
8	14.53		17.32		13.21	*P*	15.95		13.78	☽	19.77	
9	16.66		12.93		13.61		19.52	☽	14.63		16.62	
10	17.57		15.47	☽	19.35		16.21		15.73		15.27	
11	15.89		14.58		19.16	☽ *N*	19.07		16.65		14.08	
12	13.65	☽	15.87	*P*	17.56		15.00		19.74		18.93	
13	12.51		17.25	*N*	18.22		17.51		(22.14)		14.92	
14	17.24		18.26		15.31		16.08		16.15		13.02	*A*
15	15.49		19.81		17.38		12.94		14.83	♑	18.41	♑ *S*
16	11.38	*P N*	21.58		19.21		14.73	♑	17.94	*A*	14.67	
17	11.40		19.86	♑	18.30		16.44		15.58		15.42	
18	(02.10)		18.35		17.23	♑	16.15		17.01	*S*	14.53	
19	12.01	♑	17.62		19.71		18.00		16.93		15.65	
20	12.08		16.18		16.79		14.71	*A*	16.38		14.40	
21	15.28		15.98		(10.88)		18.16	*S*	21.98		12.51	
22	14.07		13.79		14.32		17.40		15.47		12.65	
23	16.71		16.07		11.38	*A*	14.97		(22.43)		13.79	☾
24	14.26		16.57	*A*	16.69		18.72		18.78	☾	15.98	
25	19.16		14.34	☾	14.00	*S*	15.25	☾	17.02		17.16	
26	18.47	☾	16.67		14.48	☾	16.13		16.79		16.18	
27	20.04		20.33	*S*	13.20		13.71		17.56		(26.01)	
28	19.34	*A*	15.37		14.17		15.51		20.93		17.44	*P N*
29	16.85		16.88		20.48		17.05		(26.10)		16.72	♍
30	16.02	*S*			21.66		19.01		14.92		16.16	
31	(09.22)				16.56				13.39	♍ *P*		

1840.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	418.70		416.02		(422.22)		419.47		417.60		416.52	
2	16.27		16.54		16.32		16.37	*A S*	(10.20)	☽	16.75	☽
3	16.28		19.34		20.84	☽	21.20	☽	14.62		18.43	
4	15.64		17.19		16.27	*A*	15.69		18.16		14.04	
5	15.47		16.60	☽	15.08	*S*	15.87		16.45		18.64	
6	19.26	☽	14.29		14.04		14.55		18.17		16.66	
7	18.12		16.99	*A*	13.19		16.15		(09.98)		15.23	
8	17.20		21.01	*S*	15.05		18.04		15.66		17.82	
9	16.38		13.90		18.59		18.73		19.31	♑	18.56	♑ *P N*
10	15.81		14.83		17.55		15.05		18.29		19.88	
11	17.22	*A*	15.92		16.03	♑	11.91	♑	16.76	*P*	16.88	
12	14.31	*S*	18.93		17.95		15.83		16.24	*N*	17.85	
13	14.95		16.35	♑	14.38		17.57		16.80		14.59	
14	(22.41)	♑	19.33		15.67		17.90	*P*	(09.94)		14.32	
15	18.62		18.54		16.03		15.99	*N*	18.11		12.98	☾
16	17.81		17.77		12.83		15.75		21.25	☾	15.26	
17	21.86		18.63		14.27	*P*	17.75		12.35		16.41	
18	20.68		17.55		17.14	☾ *N*	16.21	☾	16.50		14.84	
19	19.61		(24.43)		17.56		17.80		16.98		15.00	
20	14.61		15.82	☾	17.85		12.51		15.27		(05.51)	
21	16.31		17.18		15.68		13.93		(10.20)		(26.22)	
22	15.29	☾	14.85	*N*	(10.35)		16.32		(24.25)		20.02	
23	19.01		15.16	*P*	15.66		19.78		21.02		15.31	♍ *S*
24	17.78		18.42		17.83		16.12		11.05	♍	14.75	*A*
25	20.38		16.60		17.97	♍	16.67	♍	16.85	*S*	18.38	
26	13.97	*P N*	19.72		17.17		17.45		21.22	*A*	13.68	
27	15.78		19.09	♍	18.82		15.86		17.58		16.83	
28	17.66	♑	15.57		17.92		21.94		16.04		17.29	
29	16.91		14.91		13.98		12.79	*S*	14.36		16.93	
30	15.36		17.06		13.25		16.07	*A*	19.84		18.11	
31	13.76		12.32				20.26				17.94	☽

1841.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	417.77		419.04		414.85	*N*	420.77		413.31		417.79	
2	16.39		18.52	*N*	17.93		19.30		12.92		16.91	
3	16.57		16.56		15.61		15.94		15.63		15.62	
4	19.02		14.90	*P*	19.13	*P*	19.02		16.82		14.71	♋ *S*
5	15.14		16.45		15.22		14.10		16.07	♋	16.72	
6	15.35	*N*	14.80	♋	17.54		15.70	♋	(25.53)		15.17	
7	12.78	♋ *P*	18.28		(07.54)	♋	12.74		17.68		19.99	*A*
8	21.36		16.56		14.97		18.66		19.94	*S*	19.00	
9	17.08		(08.86)		(23.83)		17.47		20.23		18.42	
10	16.12		14.94		16.52		15.80		19.32		16.52	
11	16.26		16.53		14.64		17.61	*S*	18.64	*A*	20.35	
12	17.39		18.42		16.71		13.46		15.50		14.45	☾
13	20.84		16.43	☾	16.68		15.28	☾ *A*	14.82	☾	15.16	
14	20.12	☾	17.38		14.59		16.88		13.86		15.76	
15	20.20		13.87	*S*	14.08	☾ *S*	18.54		13.28		14.06	
16	13.37		14.34	*A*	18.75	*A*	16.69		17.01		16.73	
17	16.87		17.14		14.24		21.62		13.28		19.53	
18	16.02		16.49		15.62		15.21		14.84		14.10	*N*
19	17.57	*S*	18.60		17.11		18.07		17.31		16.63	♍ *P*
20	16.98	*A*	15.76		19.47		16.94		16.41		16.51	
21	19.23		15.57	♍	15.97		14.15	♍	18.47	♍	16.08	
22	16.85	♍	18.00		(07.97)		18.44		18.29	*N*	17.22	
23	16.45		15.04		15.78	♍	17.56		18.11	*P*	16.92	
24	13.83		15.26		16.49		14.28		19.27		19.84	
25	20.20		16.45		16.31		14.79	*P N*	16.09		19.43	☽
26	(10.45)		11.64		15.01		17.27		15.29		13.75	
27	15.16		16.08		16.22		19.44		(22.79)	☽	13.56	
28	16.84		17.32	☽	13.92		20.52	☽	16.96		17.73	
29	14.65				17.38	*N*	15.01		20.33		17.94	
30	12.05	☽			21.09	☾	15.64		11.55		14.74	
31	(10.47)				17.29	*P*			12.36			

1841.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	416.55		417.67	*A*	416.74	♋	417.49		417.00		417.96	
2	16.69	*S*	19.86	♋	14.94		416.94		15.60	*N*	418.74	
3	14.72	♋	15.45		15.80		419.13		18.62		(399.15)	
4	15.69		17.54		16.65		(410.58)		15.47	*P*	416.19	
5	14.24	*A*	15.57		15.23		415.93		16.50		12.83	☾
6	21.55		13.69		17.52		(398.27)	*N*	11.19	☾	14.49	
7	17.65		13.01		15.10		414.04	☾	12.37		16.15	
8	15.29		18.56		16.75	☾	14.55		15.66		13.71	
9	15.74		17.56		14.70	*N*	18.28		16.09		18.29	
10	16.36		15.58	☾	16.01		13.66	*P*	18.90		14.57	
11	16.08	☾	16.67		16.72		18.18		12.36		16.16	
12	18.40		20.47	*N*	16.68		16.33		17.35		16.34	♍ *S*
13	19.06		15.42		19.05	*P*	16.65		18.59	♍	17.80	
14	16.27		14.92		20.84		16.90	♍	17.20		19.22	
15	16.50		14.50		16.25	♍	19.12		15.81	*S*	17.09	
16	15.81	*N*	16.54	♍ *P*	18.44		14.56		16.60		17.73	
17	15.19		18.63		14.28		17.77		20.91		14.09	*A*
18	16.42	*P* ♍	16.49		20.01		14.81		20.86		18.45	
19	16.22		17.81		(08.65)		14.33	*S*	15.61		14.26	
20	16.38		16.10		14.00		18.44		19.99	*A*	15.73	
21	15.10		15.05		18.04	*S*	(10.82)		17.47	☽	17.41	☽
22	19.61		16.64		17.49	☽	18.28	☽ *A*	14.21		18.89	
23	18.64		14.78	☽	14.47		414.51		16.38		15.26	
24	20.01		20.05		19.41		417.76		17.26		13 98	
25	(10.38)	☽	14.87	*S*	(29.90)	*A*	(388.35)		17.59		(05.64)	
26	16.97		11.67		12.51		413.51		15.59		19.57	
27	17.06		20.71		18.96		16.45		16.96		16.75	*N*
28	19.65		17.16	*A*	14.97		19.89		15.05	♋	18.14	♋
29	16.77	*S*	13.70		19.76		15.04		15.50	*N*	15.09	*P*
30	14.29		15.35		17.79	♋	16.31	♋	15.84		(05.74)	
31	18.53		20.21				19.52				17.16	

1842.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	413.99	☾	419.10		418.19		418.35		418.72		416.74	☾
2	17.95		17.29	☾	18.22		18.16	☾	15.89	☾	15.95	
3	15.88		14.51		15.91		13.90		14.68	*A*	13.04	
4	17.65		16.37		17.94	☾ *S*	14.70		16.91		17 20	
5	16.89		16.27	*S*	17.94		15.96		14.11		19.76	
6	15.18		17.38		14.27		19.12	*A*	19.95		18.26	
7	13.13		18.24		16.01		16.89		16.21		16.50	
8	16.37		14.52		17.29		15.71		17.03		14.50	♍
9	16.60	*S*	12.96		15.06	*A*	14.97		18.86		18.60	*N*
10	16.32		12.00	♍ *A*	15.62		15.26	♍	15 63	♍	19.96	
11	15.76	♍	16.85		16.87		20.59		16.90		17.83	
12	15.75		21.45		16.75	♍	20.17		16.71	*N*	14.93	*P*
13	16.74		19.10		17.42		16.80		16.32		15.00	
14	17.38	*A*	18.61		18.00		17.02		14.90		16.12	
15	17.80		18.20		16.74		15.35	*N*	17.34		15.94	☽
16	15.40		18.38		14.38		15.30		16.48		13.26	
17	15.87		18.84		16.94		19.26		19.47	☽	15.80	
18	11.13	☽	17.54	☽	15.68		16.11	☽	14.48	*P*	19.05	
19	13.42		(10.62)		17.13	☽ *N*	19.50		16.80		15.88	
20	16.22		18.68	*N*	16.77		11.74		15.58		14.63	
21	19.29		13.68		18.64		18.10	*P*	20.24		17.67	
22	18.41		17.70		14.12		16.94		16.53		19.85	♋ *S*
23	15.08	*N*	14.96		16.40		15.76		15.72		11.53	
24	16.11		20.77	*P*	14.54		18.50		17.11	♋	15.13	
25	(10.29)		16.77	♋	15.50	*P*	17.39	♋	18.60	*S*	13.78	
26	14.38	♋	16.74		16.32	♋	17.79		15.86		18.95	
27	19.76	*P*	15.66		14.44		13.70		17.71		15.43	
28	18.63		17.69		19.56		16.93	*S*	14.75		16.22	*A*
29	18.94				11.58		16.24		17.76		17.91	
30	15.91				19.95		16.34		14.62		19.58	
31	14.02				16.65	*S*			17.31	*A*		

1842.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	418.13		418.73		416.60		417.39		416.62		419.44	
2	15.43		18.08	*N*	11.55		16.04		17.41	♍	17.55	♍ *S*
3	20.82		14.55		18.10		15.87	*P*	13.77		15.11	
4	(22.68)		15.24		17.27	♍ *P*	15.45	♍	17.19		15.64	
5	17.63		19.31		14.03		18.11		16.93	*S*	16.30	
6	16.45	*N*	14.84	♍	16.98		17.99		13.67		16.25	
7	14.64		16.24	*P*	17.36		15.10		16.09		13.12	
8	21.18	♍	15.17		17.42		16.07		15.73		(10.77)	
9	16.91		16.59		12.81		18.30	*S*	17.36		(07.73)	☽
10	15.92	*P*	15.77		17.52		16.14		18.48	☽	17.00	*A*
11	15.60		17.18		12.49	☽ *S*	15.99	☽	16.15		16.39	
12	16.46		15.48		14.43		19.33		15.00	*A*	16.16	
13	16.44		19.99	☽	20.92		11.00		19.74		17.17	
14	13.68	☽	19.54		19.24		15.87		15.74		16.90	
15	17.46		13.96	*S*	18.89		14.62	*A*	17.21		16.66	
16	17.86		14.20		20.34		(10.21)		16.42		15.97	
17	16.91		19.23		19.85		11.07		15.91		15.87	♋ *N*
18	17.03		16.88		15.94	*A*	20.44		15.94	♋	16.90	
19	20.13	*S*	21.06		15.78	♋	15.17	♋	16.75		16.06	
20	17.73		18.69		13.92		15.80		15.83	*N*	16.25	
21	13.55		17.22	♋	17.49		16.86		17.73		15.47	
22	13.67	♋	14.46	*A*	17.49		15.30		21.92		18.80	*P*
23	16.83		16.17		20.57		17.52	*N*	18.22		16.33	
24	14.50		17.01		18.68		18.20		18.30		17.39	☾
25	15.80	*A*	16.67		19.83		13.23		16.27	☾	17.04	
26	17.14		16.23		19.06	*N*	18.52		17.95		16.27	
27	15.71		16.35		15.26	☾	16.77	☾	15.93		17.27	
28	17.04		17.21		14.86		16.00		16.09	*P*	12.93	
29	18.61		16.61	☾	19.94		18.00		16.99		15.13	
30	16.73	☾	16.22	*N*	12.59		18.33		15.44		17.49	*S*
31	18.14		16.37				16.12	*P*			16.41	♍

1843.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	418.28		417.65		416.65	◍	417.79		417.55		415.99	
2	(10.20)		16.47		16.21		17.01		17.81	*N*	18.14	
3	16.24		16.08		14.30	*A*	18.56		17.08		(25.76)	
4	15.26		15 91	*A*	15.68		18.03		15.93		18.88	
5	17.04		19.14		15.60		(06.92)	*N*	14.18		18.46	☽
6	17.25		13.05		19.94		(22.96)		14.95		16.97	
7	18.79	*A*	15.02	☽	18.59		12.17		15.53	☽	12.79	
8	16.26	☽	17.64		19.94		12.77	☽	19.52		16.67	
9	18.72		15.80		17.71	☽ *N*	15.63		14.03		14.95	*P*
10	18.11		14.99	*N*	16.27		19.03		12.33		20.71	
11	17.09		14.76		17.37		16.68		18.33		19.89	
12	16.38		17.74		14.39		14.17		19.25	*P*	17.84	♋ *S*
13	16.24	*N*	17.34		15.87		18.75		13.46	♋	15.07	
14	15.34		15.13	♋	15.73		14.44	♋ *P*	16.79		15.99	
15	15.55		15.58		15.06		18.30		15.59	*S*	12.52	
16	18.58	♋	14.31	*P*	19.04	♋ *P*	15.63		19.64		15.57	
17	16.23		17.95		15.09		16.30		16.25		15.16	
18	18.78	*P*	17.09		14.24		15.39	*S*	15.99		17.93	
19	16.22		17.32		19.86		16.36		15.74		14.58	☾
20	15.14		15.61		17.82		15.07		16.50		15.02	
21	16.55		16.28	☾	17.58	*S*	15.75	☾	16.29	☾	17.53	*A*
22	17.56		17.88	*S*	16.59	☾	13.91		17.80		19.84	
23	13.81	☾	16.68		13.47		13.40		14.49		17.05	
24	16.52		14.57		13.90		16.16		19.59	*A*	14.94	
25	16.85		16.68		16.25		17.16		16.99		17.17	
26	16.16	*S*	15.39		19.16		14 30	*A*	17.12		17.07	*N*
27	18.63		15.85		17.44		15.76		17.52		16.71	◍
28	13.75		17.14		18.77		17.34		16.24		17.76	
29	18.10				12.54		18.04	◍	15.00	◍	17.30	
30	15.47	◍			15.91	*A*	18.19		15.26	*N*	16.05	
31	15.21				15.55	◍			15.94			

1843.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	418.60		416.56		(410.28)	☽	420.89		415.27		415.32	
2	15.69		16.10		13.51	*S*	14.46		16.74		17.03	
3	16.01		17.14	☽	14.48		18.77		14.70		16.24	*A*
4	17.09	☽	13.95		16.04		16.26		18.40		16.27	
5	16.13	*P*	19.22	*S*	18.62		14.99		17.64	*A*	15.34	
6	16.53		17.46		20.80		15.23		18.45		17.18	
7	16.94		13.76		16.81		16.37		15.76	♋	17.14	♋ *N*
8	19.44		13.81		13.58	♋	13.88	♋	16.49		17.30	
9	20.25	*S*	15.37		21.26		14.89	*A*	18.08		14.94	
10	15.53		14.29	♋	17.32		15.33		17.07	*N*	18.05	
11	16.96	♋	16.80		19.82		16.64		16.05		13.17	
12	14.03		18.67		18.93	*A*	18.74		16.09		12.93	
13	18.95		(10.84)		16.26		17.77	*N*	15.59		13.70	
14	13.94		14.86		12.66		19.62		18.28		15.64	☾
15	14.55		18.45	*A*	13.85		17.33		14.88	☾	17.78	
16	15.18		16.64		18·07	*N*	18.26	☾	17.12		16.20	
17	17.27		15.55		14.35	☾	17.82		17.45		16.78	
18	14.19		14.35	☾	20.11		16.11		16.80		14.66	
19	17.10	☾ *A*	17.02		16.21		13.97		16.82		16.97	*P*
20	15.44		15.83	*N*	15.09		16.33		17.10	*P*	18.32	*S*
21	19.05		15.49		19.34		16.74		13.16	◍	18.28	◍
22	18.90		19.16		16.91		18.60		17.69	*S*	17.47	
23	16.05	*N*	18.56		16.32	◍	17.93	◍ *P*	17.93		15.03	
24	16.65		18.50		14.36	*P*	19.33		16.80		17.13	
25	17.18		16.52	◍	18.03		19.33		16.75		16.42	
26	19.44		17.43		19.09		16.81	*S*	16.44		17.73	
27	21.68	◍	16.87	*P*	16.73		14.80		16.70		18.00	
28	16.59		14.43		12.63		17.12		16.13	☽	20.91	☽
29	13.63		15.27		13.74	*S*	15.00		18.15		17.99	
30	15.67		17.65		18.31	☽	15.53	☽	15.99		15.77	*A*
31	13.29	*P*	17.02				15.89				13.90	

1844.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	415.78		421.16		417.27		414.08		417.85		419.08	*S*
2	15.23		17.02		18.80		16.46		14.97	♋	17.53	
3	15.29	*N*	16.71		18.32		20.99	♋	15.78	*P*	16.09	
4	14.62		15.24	♋	(09.86)	♋	15.97	*P*	15.07		15.97	
5	11.93	♋	16.76		(10.93)		19.03		19.65	*S*	15.50	
6	19.79		17.48		18.22		13.74		18.70		15.72	
7	17.58		17.36		(07.77)	*P*	16.71	*S*	14.93		16.98	☾
8	13.87		16.86		13.81		15.72		14.58		16.84	
9	13.32		17.88	*P*	16.17		16.57	☾	18.06	☾	18.32	
10	16.88		16.08		18.57		17.26		14.02		16.42	
11	16.50		18.44	☾	16.94	☾ *S*	15.55		16.66		16.79	
12	15.81	☾	14.67		18.27		15.47		19.73		15.81	
13	16.48		14.93	*S*	15.20		16.78		19.65		17.28	*A*
14	16.55		16.65		18.94		15.37		15.00		15.64	
15	16.55	*P*	18.14		15.80		12.99		16.02		16.95	*N*
16	13.15	*S*	16.93		16.77		11.88		15.63	*A*	17.39	♍
17	13.79		19.50		16.32		(22.82)	♍	16.27	♍	12.15	
18	13.02		17.48	♍	17.72		20.33		16.35		17.63	
19	14.41	♍	17.10		16.05	♍	16.01	*A*	19.20	*N*	16.91	
20	15.64		16.01		18.21		19.45		15.99		16.53	
21	16.06		15.91		16.87		17.08	*N*	18.23		20.04	
22	16.02		14.93		15.77		15.93		15.90		14.96	
23	19.68		18.82		16.00	*A*	16.32		16.10		18.08	☽
24	16.39		16.63	*A*	15.45		18.31		15.14		14.06	
25	18.55		17.18		15.73	*N*	15.95	☽	17.03	☽	14.66	
26	15.89		16.49	☽	16.71		14.57		14.97		17.41	
27	16.53	☽ *A*	17.00	*N*	14.87	☽	15.97		13.32		17.26	
28	18.63		(09.84)		17.71		18.94		19.26		17.82	*P S*
29	16.27		(31.56)		18.91		15.40		18.39		18.80	
30	17.11				11.26		15.68		17.46		15.96	♋
31	15.51	*N*			16.59				18.07	♋ *P*		

1844.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	418.22		418.86		416.62		410.87		419.12		416.76	
2	16.56		17.85		14.58		18.96	*A N*	15.36		13.80	
3	17.94		17.98		16.82		17.68		14.73	☾	13.80	☾
4	15.48		16.97		16.33	☾ *A*	19.13	☾	14.25		16.53	
5	16.77		15.94		16.30	*N*	18.62		11.98		16.57	
6	15.26		15.56	☾	12.60		16.41		14.24		17.82	
7	16.76	☾	13.72	*A*	19.97		12.70		(25.81)		18.61	
8	18.60		15.29		15.59		19.41		14.63		16.69	
9	16.10		17.18	*N*	15.16		15.19		14.45		15.92	♍ *P*
10	15.20	*A*	17.30		16.60		16.34		18.29	♍	17.64	*S*
11	16.64		17.88		19.18		16.20		16.23	*P*	16.18	
12	17.55	*N*	16.42		15.20	♍	16.30	♍	20.19	*S*	17.59	
13	16.91		16.65		18.40		16.22		12.60		17.19	
14	17.37		15.41	♍	16.30		16.04	*P*	15.46		15.75	
15	15.28	♍	17.58		17.27		18.09		17.26		15.81	
16	14.89		19.23		18.06	*P*	16.15	*S*	21.22		16.87	☽
17	18.54		16.25		17.80		18.06		15.65	☽	18.96	
18	19.20		15.44		16.92	*S*	18.83	☽	17.24		17.41	
19	16.56		15.86		14.19	☽	21.73		16.30		(23.44)	
20	17.11		16.74		(10.58)		17.16		16.04		12.87	
21	19.39		15.89	☽ *P*	14.74		17.04		17.12		15.72	
22	15.12	☽	15.94	*S*	14.72		13.62		(09.90)		13.58	
23	18.05		18.32		18.56		11.53		15.48		13.58	*A N*
24	13.39		17.61		12.94		(10.96)		14.48		15.11	♋
25	13.64		19.49		15.23		(22.95)		16.20	♋ *A*	16.51	
26	15.95	*P S*	18.28		19.80	♋	15.52	♋	17.56	*N*	15.23	
27	(23.83)		18.57		20.30		17.00		18.45		17.26	
28	15.43		17.44	♋	16.30		15.45		19.14		16.87	
29	16.17	♋	16.60		18.27		17.87	*A*	16.43		20.76	
30	15.74		(10.51)		19.21		21.01	*N*	14.92		16.70	
31	19.55		15.19				19.20				17.81	

1845.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	415.50	☾	414.21		418.58	☾	417.67		419.82		415.37	
2	13.97		12.13	*S*	15.24	*S*	17.14		13.81		15.46	
3	17.21		17.59		15.90	*P*	16.63		15.21		16.25	
4	16.54		18.65	*P*	16.28		16.53		17.22		16.60	
5	16.67		16.42		15.83		16.10		16.70		19.41	♍ *N*
6	16.71	*S*	18.03	♍	17.89		16.19	♍	17.32	♍	15.32	*A*
7	16.41	♍ *P*	19.92		17.24		16.70		16.92		18.43	
8	18.49		18.88		18.80	♍	17.59		17.03		16.45	
9	12.95		15.12		19.00		18.36		15.79	*N*	18.94	
10	15.28		15.27		19.48		19.00		17.20	*A*	13.42	
11	17.92		14.68		16.46		13.84	*N*	15.72		18.80	
12	11.97		17.18		15.49		16.43	*A*	19.70		(25.57)	
13	16.24		17.61		16.45		18.35		16.49		13.75	☽
14	15.98		18.20	☽	16.56		14.09	☽	15.22	☽	17.34	
15	14.38	☽	15.95		11.47	*N*	16.05		17.35		17.27	
16	13.83		14.93	*A N*	17.70	☽ *A*	15.66		17.56		17.10	
17	14.42		11.86		17.86		14.25		15.49		15.99	
18	15.81		16.15		17.28		16.88		19.70		15.87	
19	18.08	*A N*	16.48		11.82		15.14		19.66		15.86	*S*
20	17.14		18.17		14.14		20.59		16.82		18.07	♋ *P*
21	12.37		18.76		16.72		17.01		15.54	♋	19.28	
22	19.00		16.66	♋	18.80		14.41	♋	14.79	*P S*	16.08	
23	18.87	♋	15.44		16.81	♋	17.62		16.10		16.32	
24	16.81		11.77		16.48		19.09	*P*	19.62		14.33	
25	20.11		11.44		19.13		12.79	*S*	18.11		16.37	
26	20.26		16.69		12.58		17.02		16.85		17.99	☾
27	18.04		16.75		13.98		15.06		15.51		16.28	
28	14.91		11.04		18.65	*P*	16.62		16.77	☾	21.90	
29	14.95				19.30	*S*	18.81	☾	16.85		19.79	
30	13.19				16.61	☾	17.60		14.29		19.20	
31	14.95	☾			16.97				18.55			

1845.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	417.45		416.59		411.52	♍	415.30	♍	414.89		415.46	*P*
2	16.88	*N*	18.55		17.39		17.36		17.38	*S*	17.52	
3	19.76		17.19	♍	17.14		17.66		16.43	*P*	13.63	
4	15.77	♍ *A*	17.39		20.00		15.92		15.42		18.00	
5	16.26		14.10		16.96		17.20		(10.28)		18.46	
6	16.84		18.32		17.20		17.15	*S*	17.43	☽	16.20	☽
7	13.99		19.27		12.20		16.41		16.87		14.63	
8	18.81		21.14		20.26		14.82	☽ *P*	17.54		17.71	
9	14.13		16.22	☽	15.49	☽ *S*	19.00		18.80		16.99	
10	14.23		18.15		15.11		18.65		17.83		17.79	
11	14.10		15.63		14.87		14.86		14.04		17.69	
12	16.76	☽	15.06	*S*	15.63	*P*	15.04		15.81		16.53	
13	16.65		16.26		16.76		17.32		16.89		18.71	♋ *N*
14	18.36		16.80	*P*	18.34		16.92		17.27	♋	13.54	
15	19.67		15.42		16.24		16.85	♋	16.41		13.53	
16	17.38	*S*	13.87	♋	18.66	♋	18.33		16.60	*N*	13.56	
17	14.73		17.15		17.96		17.69		14.56		15.90	*A*
18	17.89	*P*	17.24		19.30		18.24		12.16		12.62	
19	17.31	♋	19.41		16.97		21.58		17.42	*A*	15.31	
20	15.00		16.34		14.50		19.89	*N*	17.86		16.38	
21	18.81		17.05		13.46		(22.10)		17.29		19.37	
22	16.09		15.13		17.37	*N*	(08.40)	*A*	14.87	☾	19.02	☾
23	16.47		17.51	☾	15.55	☾	12.87	☾	14.36		20.69	
24	13.74		18.49		20.42	*A*	15.50		15.84		18.41	
25	15.23		16.68	*N*	15.18		20.33		16.17		17.39	
26	15.77	☾	13.02	*A*	17.48		15.34		16.87		16.61	
27	13.14		16.55		18.00		15.48		17.59		16.81	*S*
28	14.12		16.97		13.82		17.06		18.80		16.27	♍
29	15.42		21.12		16.23		16.10		14.84	♍	15.14	*P*
30	15.73	*N*	17.15		14.30		17.45		17.87	*S*	13.94	
31	20.50	*A*	17.10				15.65	♍			16.36	

1846.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	416.74		417.43		414.23		416.72	*N*	415.15		418.95	
2	16.44		17.70		16.99		17.36		13.91		16.50	☽
3	16.49		17.11	☽	15.94		17.05	☽	18.83	☽ *A*	17.66	
4	17.15	☽	17.34		16.09	☽	13.97		19.81		15.86	
5	16.45		16.17		17.39	*N*	16.52	*A*	17.95		19.42	
6	16.04		13.99	*N*	17.22		(02.87)		18.26		12.72	
7	13.02		17.26		19.10		18.63		13.04		15.82	
8	11.96		13.08		15.93	*A*	15.34		17.34		19.08	
9	14.90	*N*	17.34	*A*	16.30		14.56		17.96		11.64	♋ *S*
10	16.66		(10.18)		17.31		12.55		16.67		15.37	
11	16.92		14.97	♋	18.92		19.60	♋	13.55	♋	16.45	
12	18.72	♋	18.69		14.88		18.88		15.29		15.38	*P*
13	16.52	*A*	16.20		17.38	♌	18.55		16.88	*S*	19.27	
14	14.69		19.99		14.77		18.85		15.58		17.27	
15	18.55		20.62		18.89		15.34		18.98	*P*	12.70	
16	17.87		14.98		15.11		17.57	*S*	16.16		16.54	☾
17	18.50		16.41		17.52		18.36		15.84		16.69	
18	18.97		11.19		17.20		15.44	☾	19.12	☾	16.21	
19	20.66		16.56	☾	17.90	*S*	11.80		16.50		11.72	
20	16.06	☾	16.33	*S*	16.74	☾	15.85	*P*	13.50		14.94	
21	16.58		17.56		13.71		19.15		17.76		18.28	
22	15.55		17.39		16.81		16.96		16.01		20.61	*N*
23	14.42		15.54		18.69		18.54		17.78		18.72	♍
24	15.71	*S*	17.73	*P*	16.87	*P*	15.61		14.71		16.30	
25	16.07		18.13	♍	16.69		17.21	♍	16.38	♍	18.95	
26	15.71		14.97		14.76		15.72		20.11	*N*	16.75	
27	14.08	♍ *P*	15.40		14.78	♍	16.52		14.59		14.57	*A*
28	15.75		13.37		18.93		18.24		15.24		17.02	
29	17.05				16.83		18.83	*N*	15.22		16.63	
30	16.11				18.52		14.87		18.33		17.75	
31	17.92				18.08				19.07	*A*		

1846.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	416.39	☽	413.36		414.25		412.59		415.61		414.49	
2	19.23		17.64		15.10		11.95		16.27		15.63	♋
3	19.11		14.56	*S*	17.35		(22.22)	*P*	17.93	♋	17.23	*N*
4	15.76		16.05		(26.47)		18.67	♋	19.18		18.55	
5	16.29		15.78		17.26	♋ *P*	16.02		18.13		17.47	
6	13.93		19.95		18.06		15.67		16.63	*N*	17.17	
7	13.50	*S*	(22.89)	♋ *P*	18.77		(09.73)		12.14		17.20	
8	13.59	♋	19.83		14.84		12.64		14.41		15.94	
9	16.47		14.20		14.28		16.17		15.93		17.19	*A*
10	19.09	*P*	17.32		16.10		18.35	*N*	16.53		12.98	☾
11	18.16		16.36		14.89		19.07		17.29	☾	15.28	
12	18.74		14.82		17.11	☾ *N*	19.27	☾	16.39	*A*	15.82	
13	16.06		19.34	☾	17.01		14.18		17.23		15.44	
14	15.80		14.58		16.87		16.11		17.46		17.11	
15	16.75	☾	17.26		20.79		16.18	*A*	17.66		17.16	
16	11.22		16.30	*N*	16.34		18.16		15.79		16.71	
17	15.08		17.97		18.39	*A*	17.24		18.59		15.42	
18	17.39		13.37		18.77		14.72		18.25	♍	17.68	♍ *S*
19	16.10		14.88		15.85		17.41		16.35		21.17	
20	17.73	*N*	13.41		18.39	♍	15.20	♍	17.31	*S*	16.02	
21	18.15		17.85	*A*	(07.29)		15.26		16.58		16.27	*P*
22	16.50		17.90	♍	11.72		(10.44)		16.75		15.67	
23	20.52	♍	15.91		15.33		17.95		15.91		(09.11)	
24	14.19		17.72		19.13		13.92	*S*	19.50		19.79	
25	17.60	*A*	17.72		17.72		17.38		19.90	☽ *P*	15.84	☽
26	16.73		16.95		20.04		17.30		19.57		16.57	
27	19.49		16.99		16.11	*S*	17.53	☽	18.13		16.64	
28	15.63		17.35		14.17	☽	17.96		16.83		13 38	
29	16.85		14.98	☽	15.07		17.45		12.74		15.19	
30	18.26		16.37		15.72		17.17		14.59		15.69	
31	15.90	☽	16.10	*S*			14.68	*P*			16.16	*N*

1847.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	417.25	♑	420.13		(423.16)		418.12		419.60		417.70	
2	19.35		17.20		16.57	♑ *A*	19.42		18.45		17.59	
3	17.37		17.15	*A*	15.67		(10.25)		17.25		19.39	
4	17.39		17.93		14.70		12.19		16.48	*S*	18.20	
5	19.11		18.29		13.05		14.08		15.34		15.48	
6	17.52	*A*	(23.05)		16.14		17.98	*S*	15.96		12.95	☾
7	15.02		12.97		16.69		18.49		13.88	☾	15.65	
8	16.29		16.94	☾	18.99		(22.62)	☾	(26.03)		18.60	*P*
9	18.32	☾	15.66		16.05		13.37		12.76		18.40	
10	17.21		18.96		11.38	☽ *S*	15.10		17.94		15.59	
11	17.47		16.22	*S*	19.07		15.73		17.01		19.92	
12	16.29		15.75		16.93		17.73		16.56	*P*	16.56	
13	17.37		16.72		18.31		16.30	*P*	17.22		15.57	♑ *N*
14	14.61	*S*	18.59		16.41		16.58		18.79	♍	12.19	
15	16.64		19.53	♍	16.50		16.23	♍	16.31		15.73	
16	16.56		17.93	*P*	16.42	♍ *P*	18.42		20.20	*N*	17.91	
17	18.08	♍	14.01		17.06		16.19		13.25		14.98	
18	15.98	*P*	17.93		17.09		17.52		14.17		16.20	
19	16.85		16.37		17.70		16.89	*N*	21.36		15.33	
20	17.19		16.81		17.75		20.55		16.28		16.26	☽ *A*
21	18.56		15.65		16.31		15.15		15.34		18.45	
22	17.36		14.76	☽	15.43		16.65	☽	16.62	☽	18.69	
23	16.08	☽	16.60	*N*	16.91	☽ *N*	14.10		19.92	*A*	16.89	
24	17.73		(08.01)		16.64		15.51		14.40		12.31	
25	17.59		14.37		14.86		13.88		14.58		16.65	
26	16.43		(10.29)		14.59		17.19	*A*	17.97		18.64	
27	16.36	*N*	15.07		15.45		18.39		15.84		18.35	*S*
28	15.43		15.90		18.52		18.54		16.15		16.39	♑
29	21.77				16.26	*A*	17.37		19.17		17.25	
30	(10.83)				19.98		16.06	♑	16.55	♑	17.38	
31	(06.28)	♑			17.39	♑			19.04	*S*		

1847.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	415.03		419.28		414.10	☾	417.88	☾	(422.34)		(422.41)	
2	14.31		18.82		18.63		16.74		19.97		15.29	*A*
3	18.62	*P*	18.22	☾	14.87	*N*	18.26		13.73		16.54	
4	17.26		17.69		18.83		15.09		(08.73)	*A*	18.33	
5	15.20	☾	15.82		15.85		15.13		16.09		16.24	
6	18.88		12.84		16.97		17.52		17.80		14.59	
7	17.68		13.44	*N*	17.75		16.33		15.39		15.02	♍
8	16.70		12.47		18.00		19.50	*A*	15.62	♍	16.71	*S*
9	(10.81)		19.99		18.72	♍	18.83	♍	18.25		16.32	
10	18.26	*N*	15.88		17.84		18.37		13.22		18.73	
11	19.03		15.11	♍	18.28	*A*	14.24		17.15	*S*	16.44	
12	18.93	♍	18.06		18.06		16.32		13.19		15.06	
13	18.86		16.96		14.78		15.36		15.29		19.50	
14	16.10		15.25		14.58		16.07		17.58		15.46	
15	16.56		19.98	*A*	13.41		13.62	*S*	(23.72)	☽	17.39	☽
16	16.91		20.17		17.37		15.23		19.35		17.37	
17	18.49		20.33		16.04	☽	19.59	☽	16.41		(08.43)	
18	17.50	*A*	14.91		15.96	*S*	(26.93)		14.52		16.24	*P*
19	17.13		14.49	☽	16.96		13.22		14.99		15.72	
20	12.88	☽	18.18		16.51		14.62		16.27	*P*	(393.06)	
21	18.24		15.88	*S*	17.85		14.23		16.47		16.68	♑ *N*
22	14.16		16.64		16.65		13.18		18.73	♑	16.56	
23	18.40		13.08		17.33		16.46	*P*	17.22		18.64	
24	15.92		17.14		21.71	♑	16.84	♑	15.62	*N*	18.94	
25	18.54	*S*	15.86		17.39	*P*	(31.75)		(10.97)		16.37	
26	17.24		18.41	♑	(10.74)		14.69		16.54		15.31	
27	18.45	♑	17.73	*P*	(24.82)		16.92	*N*	20.66		16.33	
28	13.07		21.13		(23.08)		17.22		17.04		15.77	
29	13.82		18.81		(10.76)		13.95		17.60	☾	16.57	☾
30	20.43	*P*	18.68		21.56	*N*	(22.72)	☾	17.47		15.92	
31	16.08		13.90				15.60				16.04	

1848.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	417.16		416.94	*S*	418.33		418.46		411.57		417.96	♅
2	17.73		19.06		14.41		14.90		15.67	*P*	17.35	*N*
3	13.37		16.54		16.40		12.77	♅	21.01	♅	16.39	
4	17.28		16.86		17.74		12.43	*P*	20.11		16.63	
5	16.72	*S*	15.89	♅	15 44	♅	16.81		12.83		14.23	
6	16.53	♅	16.63		15.69		14.02		16.93	*N*	17.35	
7	18.15		15.03		18.97	*P*	(24.92)		18.88		17.04	
8	16.88		12.02	*P*	15.35		18.09		17.08		13.52	☽
9	16.51		17.92		19.35		15.56	*N*	17.06		14.46	
10	17.33		14.55		19.79		17.70	☽	(22.27)	☽	18.12	
11	17.84		16.20	☽	16.32		16.67		17.32		14.29	
12	21.81		16.32		16.99	☽ *N*	16.95		13.97		18.99	*A*
13	16.41	☽ *P*	17.72		15.75		15.99		13.20		13.76	
14	15.17		17.61	*N*	17.65		17.61		19.25		18.10	
15	16.83		16.62		(10.52)		15.07		19.46		(22.45)	
16	(424.78)		15.02		17.33		19.36		15.16	*A*	21.54	♋
17	19.28		17.74		(10.64)		18.22		14.10		20.89	*S*
18	16.16	*N*	15.94		18.28		18.35	♋ *A*	(23.51)	♋	20.36	
19	17.83		19.64	♋	13.48	♋	18.05		17.13		11.97	
20	17.28	♋	12.43		20.42		16.17		20.97		11.48	
21	15.85		16.67		17.26		16.77		19.68	*S*	15.12	
22	15.44		19.52		16.45	*A*	14.21		14.91		17.47	
23	15.70		(09.57)		14.21		12.57	*S*	15.02		14.83	
24	18.95		21.68	*A*	21.00		15.86		14.16		17.57	☾
25	18.22		15.34		15.38		15.11		18.26		14.60	
26	18.31		14.84		12.23		16.69	☾	13.16	☾	15.30	
27	15.69	*A*	15.34	☾	16.07	*S*	16.60		14.71		13.24	
28	19.08	☾	12.35		16.24	☾	17.06		13.48		20.23	*P*
29	21.78		20.06	*S*	17.21		18.11		19.39		15.66	
30	12.84				17.38		17.55		17.54		20.36	♅ *N*
31	15.46				16.82				(22.98)	*P*		

1848.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	417.64		412.87		419.19		417.00	*A*	415.73		417.24	
2	16.09		19.17		13.86		14.60		15.27		17.14	
3	17.42		16.08		14.28	*A*	17.68		15.43		15.92	☽
4	17.00		15.87		16.50		15.96	*S*	17.42	☽	17.31	
5	(24.89)		15.83		15.67	☽	19.03	☽	17.84		14.20	
6	13.59		17.75	*A*	19.71		15.12		18.42		18.94	
7	(10.36)		19.41	☽	17.77	*S*	17.61		16.83		16.65	
8	15.76	☽	17.34		17.72		16.51		17.35		19.94	
9	18.21		17.80		18.33		15.63		19.23		16.06	*P*
10	18.00	*A*	17.79		17.04		13.63		17.97		19.51	♋
11	19.74		14.64	*S*	16.19		12.84		20.14	♋ *P*	16.33	*N*
12	18.44		21.88		13.57		18.84	♋	19.69		15.87	
13	11.19		17.68		15.52	♋	17.13	*P*	20.01		14.48	
14	16.58	*S*	18.45	♋	18.01		18.16		17.45	*N*	(10.06)	
15	15.74		18.12		17.34	*P*	20.91		19.27		14.43	
16	13.49	♋	14.49		15.95		16.08		17.38		16.58	
17	21.27		16.37		14.28		16.42	*N*	(05.97)	☾	14.72	☾
18	16.63		19.04		19.46		17.38		15.09		15.02	
19	19.69		15.10	*P*	19.16	☾	20.55	☾	12.77		16.50	
20	13.50		16.47		16.34	*N*	13.65		21.70		15.19	
21	16.29		17.91	☾	17.39		21.50		11.78		18.59	
22	14.79		18.53		15.77		12.08		14.55		16.68	*A*
23	17.61	☾	15.74		15.29		20.14		17.17		18.38	
24	18.37		14.30	*N*	18.88		13.68		21.45	*A*	17.99	
25	16.32	*P*	16.44		19.16		19.85		15.23	♅	17.65	♅ *S*
26	14.66		17.68		17.21		19.80		15.18		14.87	
27	17.76	*N*	18.86		16.48	♅	(03.70)	♅	(22.69)		17.40	
28	15.50		15.84	♅	15.82		17.75	*A*	15.88	*S*	15.48	
29	19.71		16.67		14.24		15.13		15.34		15.88	
30	17.16	♅	17.96		15.15		17.98		21.90		16.68	
31	15.86		15.91				12.77	*S*			16.53	

1849.	Jänner	☾	Februar	☾	März	☾	April	☾	Mai	☾	Juni	☾
1	415.93		(410.08)		413.83	*P*	414.79		417.55		416.74	
2	14.96	☽	17.12		13.49	☽	15.49		16.68		18.66	
3	16.95		16.02	*P*	17.07	*N*	12.63		15.18		15.45	
4	19.50		(25.08)	*N*	19.45		19.65		11.76		12.72	
5	17.75		18.26		17.64		20.04		19.65		15.09	♋
6	16.30		15.69		16.82		16.18		18.77		14.33	*A*
7	15.61	*P*	14.91	♋	18.65		18.20	♋	17.38	♋	(22.91)	*S*
8	19.93	♋ *N*	16.90		16.95		16.23		12.37		13.63	
9	13.94		17.39		15.71	♋	18.52		14.86	*A*	15.74	
10	18.20		16.47		16.46		16.08		13.96		14.01	
11	15.70		16.90		17.21		14.76		19.23	*S*	19.81	
12	14.72		18.18		17.27		13.87	*A*	19.33		18.06	
13	15.44		14.92		17.94		16.13		17.72		17.81	☾
14	20.78		16.19		17.02		(22.35)	*S*	20.64		15.69	
15	15.94		17.07	☾ *A*	15.13	*A*	15.74	☾	15.77	☾	18.91	
16	21.67	☾	12.90		17.24		16.06		16.42		13.59	
17	18.66		19.31		15.71	☾ *S*	14.93		13.19		15.66	
18	16.94		(06.97)	*S*	(22.67)		16.50		16.17		16.15	
19	18.33	*A*	20.54		18.99		20.30		15.07		19.13	
20	15.39		14.75		16.97		17.93		15.54		18.90	♍ *P*
21	16.60		15.71		15.47		16.47		20.89		(22.01)	*N*
22	14.00	*S*	(25.43)		13.44		17.50		19.25	♍ *P*	13.71	
23	17.06		13.81	♍	13.19		13.98	♍	17.11		15.56	
24	17.00	♍	18.73		18.52	♍	14.02	*P*	15.91	*N*	18.34	
25	18.35		14.84		16.09		13.20		13.67		16.07	
26	19.82		16.57		17.33		20.17		15.93		18.11	
27	20.21		(05.50)		19.36	*P*	16.53	*N*	17.96		17.01	☽
28	15.78		19.62		13.07		17.75		15.08		17.67	
29	16.80				14.51		18.64	☽	19.55	☽	17.38	
30	12.54				17.74	*N*	16.68		16.44		18.20	
31	14.28	☽			17.04	☽			19.10			

1849.	Juli	☾	August	☾	Sept.	☾	Oct.	☾	Nov.	☾	Dec.	☾
1	415.89		416 54	*S*	414.83		419.54		414.93		(424.70)	*P*
2	18.97		15.62		18.77	♋	12.90	♋	17.29	*P*	18.26	*N*
3	16.28	*A*	15.41		17.78		15.07		19.74		14.61	
4	18.34		18 58	♋	18.89		15.19		16.27	*N*	17.32	
5	19.33	♋ *S*	17.77		15.62		13.80		16.87		13.75	
6	14.92		15.66		15.79		13.14	*P*	17.36		17.12	☾
7	13.25		17.38		15.28		17.32		15.16	☾	17.10	
8	16.59		17.41		14.30		14.65	*N*	15.73		17.79	
9	14.54		20.21		16.57	☾	14.65	☾	16.40		16.42	
10	13.02		(22.32)		16.15		15.50		17.92		14.56	
11	15.21		15.87	☾	15.93	*P N*	18.43		14.89		16.54	
12	16.85		15.41		16.96		18.75		15.76		20.48	
13	(22.42)	☾	12.78		18.74		17.21		17.41		17.48	
14	16.76		14.84	*N*	15.54		12.27		16.76	♍	17.97	♍
15	17.28		14.86	*P*	19.52		17.76		14.75		16.64	*S*
16	16.89		13.07		13.53	♍	16.77	♍	17.68		14.76	*A*
17	16.55		15.97		14.59		15.92		15.92		15.95	
18	14.47	*P N*	19.67	♍	15.77		13.97		15.80	*A S*	18.01	
19	18.32	♍	14.93		(23.50)		14.59		15.75		15.45	
20	17.69		18.49		17.81		18.03		16.07		14.71	
21	17.16		14.04		17.57		19.19		17.89		17.08	
22	16.85		17.39		15.85		19.15	*A S*	18.58		19.04	☽
23	15.72		20.11		15.08		16 36		15.35	☽	17.84	
24	17.15		14.83		14.18	☽ *A S*	18.84	☽	16.34		14.87	
25	17.18		16.57	☽	18.96		18.81		15.68		16.73	
26	16.53		15.17		17.44		20.36		17.74		15.76	
27	16.12	☽	19.56	*A*	19.46		12.03		21.66		16.27	
28	17.07		17.95	*S*	12.56		13.02		(31.72)		17.80	
29	16.89		18.72		16.72		16.34		18.06		15.80	♋ *P N*
30	16.19	*A*	15.55		17.62		15.72		14.50	♋	15.88	
31	16.54		15.37				18.57	♋			17.92	

XI.

Um zu erforschen, ob der Mondeinfluss von den Lichtphasen abhängig sei, wurden aus der vorstehenden Tafel jene Tage, sieben an der Zahl, herausgenommen, welche dem Voll- und Neumonde eines jeden Monates zunächst gelegen sind, und die corrigirte Declination dieser Tage zu einem Mittel vereinigt, also z. B. für den auf den 4. fallenden Neumond des Jänners 1840 die Tage vom 1. bis 7. Jänner, von denen jedoch der 4. als Störungstag ausgeschlossen ist. Diese Mittel enthält die folgende Tafel.

Tafel XVIII.

Einfluss des Mondes nah den Phasen.

1840	Neumond	Vollmond	1841	Neumond	Vollmond	1842	Neumond	Vollmond	1843	Neumond	Vollmond	1844	Neumond	Vollmond
Jänner..	415.98	412.70	Jänner..	417.30	416.69	Jänner..	416.42	417.15	Jänner..	416.47	416.71	Jänner..	414.58	415.47
Februar.	417.10	418.81	Februar.	416.39	416.26	Februar.	416.45	417.18	Februar.	—	416.11	Februar.	417.30	417.39
März ...	418.13	418.10	März ...	416.51	416.68	März ...	416.64	415.48	März ...	415.89	416.41	März ...	416.82	418.15
April ...	417.61	415.98	April ...	416.38	416.23	April ...	417.20	416.72	März ...	416.72	—	April ...	416.01	416.69
Mai	416.88	416.41	Mai	417.53	416.51	Mai	416.81	417.40	April ...	417.00	416.32	Mai	416.35	416.34
Mai	416.62	—	Juni	416.69	416.71	Juni	417.92	415 50	Mai	416.17	416.48	Mai	—	417.98
Juni	416.91	415.70	Juli	415.95	416.31	Juli	416.90	416.03	Juni	416.71	416.71	Juni	416.23	417.51
Juli	416.26	417.46	August .	416.33	416.99	August .	415.99	417.21	Juli	417.26	417.01	Juli	417.11	416.95
August .	417.34	417.38	Septbr. .	417.94	416.91	Septbr. .	415.99	417.26	August .	417.35	415.45	August .	416.71	417.59
Sept. ...	417.56	416.46	Septbr. .	—	417.86	Octbr. ..	416.71	414.98	Septbr. .	417.03	418.32	Septbr. .	416.87	417.07
October.	417.73	416.58	October.	417.06	417.12	Novbr...	416.62	416.54	October.	417.87	415.33	October.	416.34	415.45
Novbr...	417.54	417.40	Novbr...	416.69	416.36	Decbr...	416.64	416.37	Novbr...	416.61	417.41	Novbr...	416.07	416.88
Decbr...	416.43	417.55	Decbr...	417.07	417.34	Decbr...	416.08	—	Decbr...	416.84	416.60	Decbr...	417.21	415.28
Mittel	417.08	416.71	Mittel	416.82	416.77	Mittel	416.64	416.53	Mittel	416.79	416.57	Mittel	416.47	416.68

1845	Neumond	Vollmond	1846	Neumond	Vollmond	1847	Neumond	Vollmond	1848	Neumond	Vollmond	1849	Neumond	Vollmond
Jänner..	416.15	417.79	Jänner..	415.78	415.99	Jänner..	416.56	416.91	Jänner..	416.49	416.51	Jänner..	417.58	416.78
Februar.	417.80	415.53	Februar.	416.08	416.71	Jänner..	—	418.37	Februar.	416.00	416.71	Februar.	415.74	416.60
März ...	417.81	416.38	März ...	416.77	416.75	Februar.	417.21	—	März ...	416.57	417.20	März ...	416.20	417.01
April ...	416.87	416.66	April ...	416.79	416.90	März ...	417.07	415.16	April ...	415.17	417.43	April ...	416.18	417.84
Mai	416.60	417.46	Mai	416.40	416.18	März ...	—	418.28	Mai	416.52	417.75	Mai	416.78	415.54
Juni	416.85	416.78	Juni	417.79	415.51	April ...	417.00	417.95	Juni	417.54	417.77	Juni	416.52	414.98
Juli	416.71	416.75	Juli	417.35	415.86	Mai	417.05	417.43	Juni	417.23	—	Juli	416.85	416.81
August .	417.52	416.59	August .	416.57	417.19	Juni	416.24	417.10	Juli	416.86	416.37	August .	415.86	416.71
Septbr. .	417.35	417.75	Septbr. .	416.41	416.90	Juli	416.82	416.78	August .	417.05	417.38	Septbr. .	416.28	416.69
October.	415.80	417.20	October.	416.30	414.98	August .	416.25	417.45	Septbr. .	416.71	416.23	October.	415.50	415.83
October.	416.42	—	Novbr...	417.22	416.92	Septbr. .	417.95	418.19	October.	417.37	416.73	October.	—	416.52
Novbr. .	416.99	415.94	Decbr...	417.20	415.81	October.	417.30	415.39	Novbr...	416.58	417.45	Novbr...	416.17	416.18
Decbr...	416.09	415.91	—	—	—	Novbr...	416.22	416.55	Decbr...	416.92	416.98	Decbr...	417.33	416.57
—	—	—	—	—	—	Decbr...	416.56	417.13	—	—	—	—	—	—
Mittel	416.84	416.73	Mittel	416.74	416.28	Mittel	416.85	417.13	Mittel	416.69	417.04	Mittel	416.41	416.47

Auf gleiche Weise wurden die Mittel jener Tage genommen, welche dem Perigeum und Apogeum eines jeden Monates am nächsten liegen, und in der folgenden Tafel zusammengestellt.

Tafel XIX.

Einfluss des Mondes nach der Entfernung.

1840	Perig.	Apog.	1841	Perig.	Apog.	1842	Perig.	Apog.	1843	Perig.	Apog.	1844	Perig.	Apog.
Jänner..	413.34	419.89	Jänner..	416.69	417.14	Jänner..	416.25	416.39	Jänner..	416.72	417.35	Jänner..	415.05	417.05
Februar.	416.31	416.25	Februar	416.94	416.32	Februar.	416.61	416.45	Februar.	416.39	416.19	Februar.	416.97	417.71
März ...	416.60	414.61	März ...	416.71	415.87	März ...	415.84	415.98	März ...	416.41	416.50	März ...	416.69	416.39
April ...	416.42	416.55	März ...	417.87	–	April ...	416.66	415.89	März ...	—	416.56	April ...	416.71	416.78
Mai	416.88	416.40	April ...	417.47	416.32	Mai	417.20	416.66	April ...	416.32	416.02	Mai	416.80	416.87
Mai	416.62	—	Mai	417.42	417.47	Mai	—	415.72	Mai	415.68	417.11	Mai	417.98	—
Juni	417.06	415.64	Juni	416.71	417.22	Juni	416.91	417.14	Juni	417.12	416.70	Juni	417.16	416.56
Juli	419.36	416.90	Juli	415.95	416.55	Juli	416.74	415.81	Juli	416.83	416.73	Juli	415.44	416.82
August .	416.82	416.54	August .	416.33	417.16	August .	416.17	413.33	Juli	415.57	—	August .	416.54	415.99
Septbr. .	415.91	415.96	August .	—	416.24	Septbr. .	415.99	417.46	August .	416.67	416.42	Septbr. .	416.99	416.17
October.	416.24	416.55	Septbr. .	417.71	416.30	October.	416.35	414.65	Septbr. .	417.25	417.16	October.	416.72	418.64
October.	—	417.42	October.	415.96	416.66	October.	416.61	—	October.	417.87	415.87	October.	—	417.87
Novbr...	417.15	416.87	Novbr...	415.25	417.79	Novbr...	416.87	417.10	Novbr...	416.71	416.88	Novbr...	415.98	416.88
Decbr...	417.57	416.49	Decbr...	416.55	416.65	Decbr...	416.76	415.97	Decbr...	416.95	416.20	Decbr...	417.21	414.66
—	—	—	Decbr...	416.78	—	—	—	—	Decbr...	—	416.80	—	—	—
Mittel	416.71	416.63	Mittel	416.74	416.75	Mittel	416.61	416.43	Mittel	416.65	416.62	Mittel	416.63	416.80

1845	Perig.	Apog.	1846	Perig.	Apog.	1847	Perig.	Apog.	1848	Perig.	Apog.	1849	Perig.	Apog.
Jänner..	416.15	415.81	Jänner..	415.78	417.13	Jänner..	417.12	417.29	Jänner..	417.56	417.84	Jänner..	417.32	417.37
Februar.	416.70	417.31	Februar.	416.67	415.89	Februar.	417.30	418.14	Februar.	415.46	417.23	Februar.	416.27	416.43
März ...	415.82	415.59	März ...	416.04	417.45	März ...	417.07	415.16	März ...	417.76	416.89	März ...	416.67	416.72
März ...	416.75	—	April ...	416.59	416.48	März ...	—	417.19	April ...	414.90	417.43	März ...	416.66	—
April ...	416.14	416.59	Mai	416.84	416.97	April ...	416.58	416.43	Mai	416.69	416.38	April ...	415.98	415.85
Mai	417.23	416.98	Mai	—	417.28	Mai	416.66	416.44	Mai	416.02	—	Mai	416.78	416.56
Juni	416.78	417.34	Juni	415.44	416.85	Juni	416.66	416.69	Juni	416.72	416.29	Juni	416.52	414.49
Juli	417.26	416.71	Juli	416.51	417.24	Juli	416.67	416.82	Juli	416.43	416.89	Juli	419.91	417.42
Juli	—	416.87	August .	417.17	415.86	Juli	417.14	—	August .	416.84	417.15	Juli	—	416.42
August .	415.74	417.19	Septbr. .	416.73	417.91	August .	418.25	417.95	Septbr. .	416.30	416.45	August .	415.23	416.91
Septbr. .	416.06	416.78	October.	415.10	416.55	Septbr. .	418.27	417.18	October.	416.80	415.78	Septbr. .	416.31	416.93
October.	416.87	415.03	October.	416.72	—	October.	415.00	417.13	October.	—	417.21	October.	414.83	417.92
Novbr...	415.98	415.82	Novbr...	418.08	416.93	Novbr...	416.44	416.60	Novbr...	418.69	415.89	Novbr...	417.06	416.27
Decbr...	416.59	414.41	Decbr...	417.77	415.94	Decbr...	416.68	415.92	Decbr...	417.61	417.28	Decbr...	416.55	416.41
Decbr...	415.98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Decbr...	416.57	—
Mittel	416.43	416.57	Mittel	416.57	416.81	Mittel	416.91	416.84	Mittel	416.75	416.82	Mittel	416.41	416.60

Die Tafel XX endlich enthält die auf dieselbe Weise gerechneten Mittel jener Tage, die der grössten südlichen und nördlichen Declination zunächst sind.

Tafel XX.

Einfluss des Mondes nach seiner Declination.

1840	Süd-lich	Nörd-lich	1841	Süd-lich	Nörd-lich	1842	Süd-lich	Nörd-lich	1843	Süd-lich	Nörd-lich	1844	Süd-lich	Nörd-lich
Jänner..	415.88	413.34	Jänner..	417.27	416.76	Jänner..	415.59	416.58	Jänner..	416.30	416.76	Jänner..	414.85	415.22
Jänner..	417.68	—	Februar.	416.29	416.25	Februar.	416.35	416.90	Februar.	416.43	416.18	Jänner..	—	417.49
Februar.	416.88	417.55	März ...	415.81	416.08	März ...	416.93	416.24	März ...	416.21	417.72	Februar.	416.55	416.93
März ...	414.03	416.63	März ...	—	417.30	März ...	416.88	—	April ...	416.13	415.71	März ...	416.84	416.03
April ...	416.87	416.57	April ...	416.45	417.49	April ...	416.73	417.20	Mai	416.71	416.97	April ...	416.43	417.63
Mai	417.33	416.71	Mai	418.65	417.71	Mai	416.61	416.67	Mai	—	416.30	Mai	416.24	417.93
Juni	415.70	416.14	Juni	416.71	416.23	Juni	415.93	417.23	Juni	416.71	416.86	Juni	417.51	416.07
Juni	—	416.06	Juli	415.80	416.50	Juli	416.70	417.94	Juli	417.10	417.53	Juni	417.16	—
Juli	416.22	417.36	Juli	417.28	—	August .	417.04	417.25	August .	415.92	416.57	Juli	415.44	416.44
August .	416.22	416.34	August .	416.55	416.45	August .	—	415.85	Septbr..	416.22	415.93	August..	417.12	416.22
Septbr..	415.83	415.91	Septbr..	416.20	416.21	Septbr..	416.40	418.31	Septbr..	416.09	—	Septbr..	416.50	416.03
October.	416.55	416.86	October.	416.36	416.39	October.	416.99	416.49	Octbr...	417.19	417.67	October.	417.87	417.41
October	417.42	—	Novbr...	418.06	417.00	Novbr...	415.83	417.47	Novbr...	416.55	416.45	October.	—	417.86
Novbr.	417.29	417.58	Novbr...	—	416.52	Decbr...	416.64	416.37	Decbr...	416.79	416.60	Novbr...	416.35	416.82
Decbr...	416.43	417.55	Decbr...	417.07	416.71	Decbr...	416.25	—	—	—	—	Decbr...	417.12	414.66
Mittel	416.45	416.59	Mittel	416.89	416.69	Mittel	416.49	416.96	Mittel	416.49	416.71	Mittel	416.61	416.62

1845	Süd-lich	Nörd-lich	1846	Süd-lich	Nörd-lich	1847	Süd-lich	Nörd-lich	1848	Süd-lich	Nörd-lich	1849	Süd-lich	Nörd-lich
Jänner..	416.43	415.81	Jänner..	415.78	415.46	Jänner..	416.72	417.55	Jänner..	416.67	417.20	Jänner..	416.68	416.78
Februar.	415.31	415.88	Februar.	415.85	416.04	Februar.	416.98	415.64	Februar.	417.07	416.73	Februar.	416.71	416.40
März ...	415.66	416.12	März ...	416.43	416.95	März ...	416.77	416.07	Februar.	415.96	—	März ...	416.84	416.85
März ...	416.54	—	April ...	416.56	416.93	April ...	415.22	417.34	März ...	416.05	417.64	März ...	—	416 00
April ...	416.14	416.81	April ...	—	416.18	Mai	416.71	417.33	April ...	415.34	416.50	April ...	415.25	416.71
Mai	417.23	417.10	Mai	416.16	416.29	Mai	417.94	—	Mai	416.98	417.70	Mai	416.87	417.25
Juni	416.89	416.85	Juni	415.21	417.07	Juni	416.71	416.21	Juni	417.39	416.68	Juni	414.25	416.96
Juli	417.26	417.87	Juli	415.52	417.35	Juli	416.75	418.24	Juni	—	417.23	Juli	416.81	416.91
Juli	—	416.29	August .	416.18	416.24	August .	415.76	415.45	Juli	416.64	417.07	August .	416.54	414.69
August .	416.22	416.34	August .	415.93	—	Septbr.[1])	416.30	416.16	August .	417.94	417.07	August .	416.98	—
Septbr..	415.82	416.21	Septbr..	416.85	416.72	October.	416.03	415.92	Septbr..	417.53	416.81	Septbr..	416.93	416.31
October.	416.88	418.05	October.	416.56	416.61	Novbr...	415.76	417.54	October.	416.71	417.59	October.	417.85	415.36
Novbr...	416.20	415.90	Novbr...	417.11	416.34	Decbr...	416.29	417.13	October.	415.72	—	Novbr...	416.26	416.80
Novbr...	416.53	—	Decbr...	417.20	416.45	—	—	—	Novbr...	416.79	419.15	Decbr...	417.33	416.08
Decbr...	416.37	415.91	Decbr...	—	416.34	—	—	—	Decbr...	416.92	417.03	Decbr...	—	416.57
Mittel	416.39	416.55	Mittel	416.26	416.50	Mittel	416.44	416.71	Mittel	416.69	417.26	Mittel	416.56	416.41

Um deutlicher ersehen zu können, ob nach dieser Gruppirung der Beobachtungen ein Einfluss des Mondes zu erkennen sei, wurden aus den vorhergehenden drei Tafeln die Jahresmittel und ihre Unterschiede in der folgenden Tafel zusammengestellt.

[1]) Die Gruppe vom letzten September 1847 wurde der vielen Störungen wegen weggelassen.

Tafel XXI.

Jahresmitteln aus den Tafeln XVIII, XIX und XX.

Jahr	Neumond	Vollmond	$V-N$	Perigeum	Apogeum	$A-P$	Südliche Declination	Nördliche Declination	$N-S$
1840	417.08	416.71	−0.37	416.71	416.63	−0.08	416.45	416.59	+0.14
1841	416.82	416.77	−0.05	416.74	416.75	+0.01	416.89	416.69	−0.20
1842	416.64	416.53	−0.11	416.61	416.43	−0.18	416.49	416.96	+0.47
1843	416.79	416.57	−0.22	416.65	416.62	−0.03	416.49	416.71	+0.22
1844	416.47	416.68	+0.21	416.63	416.80	+0.17	416.61	416.62	+0.01
1845	416.84	416.73	−0.11	416.43	416.57	+0.14	416.39	416.55	+0.16
1846	416.74	416.28	−0.46	416.57	416.81	+0.24	416.26	416 50	+0.24
1847	416.85	417.13	+0.28	416.91	416.84	−0.07	416.44	416.71	+0.27
1848	416.69	417.04	+0.35	416.75	416.82	+0.07	416.69	417.26	+0.57
1849	416.41	416.47	+0.06	416.41	416.60	+0.19	416.56	416.41	−0.15
Mittel	416.733	416.691	−0.042	416.641	416.687	+0.046	416.527	416.700	+0.173

Man ersieht daraus, dass die Lichtphasen, so wie die Verschiedenheit in der Entfernung des Mondes von der Erde keinen Einfluss auf die magnetische Declination erkennen lassen, und dass, wenn ja ein solcher vorhanden ist, er sehr gering und von den Störungen und anderen Einwirkungen ganz verhüllt sein müsse, so dass nur eine längere fortgesetzte Beobachtungsreihe und die Möglichkeit diese Einwirkungen genauer auszuscheiden, als man bisher im Stande war, ihn ans Licht bringen können. Etwas deutlicher stellt sich ein Einfluss nach der Declination des Mondes heraus, indem die nördliche Declination eine um 0.17 Scalentheile $=6.8$ grössere magnetische Declination gibt, als die südliche.

Vielleicht werden ähnliche an der horizontalen Intensität angestellte Untersuchungen über die Abhängigkeit der magnetischen Erdkraft von dem Orte, welchen der Mond in seiner Bahn einnimmt, ein entschiedeneres Resultat liefern, und es wird demnach zweckmässig sein, alle daraus abzuleitenden Folgerungen bis dahin zu verschieben, wo diese Untersuchungen geendet sein werden.

XII.

Um zu sehen, ob auch die an einem anderen Orte ausgeführten Beobachtungen zu denselben Ergebnissen führen, welche aus den hiesigen gefunden worden sind, wurden von den Münchner Declinations-Beobachtungen des Jahres 1843, deren Monatmittel man in der früher erwähnten Abhandlung von Lamont: Resultate des magnetischen Observatoriums in München während der dreijährigen Periode 1843 — 1844 — 1845, S. 78 findet, die Sommermonate auf die oben angegebene Weise berechnet, jedoch ohne die Correction wegen der säculären Aenderung anzubringen, welche desswegen nicht nöthig schien, da sich die Beobachtungen auch über die Nachtstunden erstrecken. Die in Scalentheilen, deren einer 1.05 Minuten beträgt, ausgedrückten Monatmittel, welche den einzelnen Stundenwinkeln des Mondes entsprechen, sind in Tafel XXII enthalten.

Tafel XXII.

Mondeinfluss aus den Münchner Beobachtungen des Jahres 1843.

	Oestliche Stundenwinkel.											
	12^h-11^h	11^h-10^h	10^h-9^h	9^h-8^h	8^h-7^h	7^h-6^h	6^h-5^h	5^h-4^h	4^h-3^h	3^h-2^h	2^h-1^h	1^h-0^h
April	32.93	32.97	32.88	32.53	32.79	32.69	32.22	32.26	32.51	32.10	32.03	32.42
Mai	31.48	31.70	31.39	31.50	31.76	31.31	31.52	31.07	31.14	31.01	31.36	31.15
Juni	30.33	29.97	30.24	29.86	29.88	29.80	29.72	29.69	29.86	29.74	30.07	29.99
Juli	20.24	30.20	30.01	29.92	29.78	29.65	29.48	29.76	30.04	30.14	30.10	30.26
August	29.75	29.56	29.43	29.37	29.20	28.79	29.00	28.94	28.98	29.31	29.30	29.75
September	30.16	30.25	29.99	29.65	29.62	29.95	29.36	29.31	29.49	29.64	29.90	29.68
Mittel	30.82	30.78	30.66	30.47	30.50	30.37	30.22	30.17	30.34	30.32	30.46	30.54

	Westliche Stundenwinkel.											
	0^h—1^h	1^h—2^h	2^h—3^h	3^h—4^h	4^h—5^h	5^h—6^h	6^h—7^h	7^h—8^h	8^h—9^h	9^h—10^h	10^h—11^h	11^h—12^h
April	32.28	31.95	32.24	32.05	31.91	31.68	31.79	31.51	31.56	31.93	32.09	32.28
Mai	31.26	31.37	31.65	31.67	31.71	31.54	31.37	31.15	30.84	30.89	31.04	31.18
Juni	30.21	30.64	30.28	30.60	30.27	29.74	29.66	29.80	29.92	30.07	30.07	30.53
Juli	30.41	30.09	29.73	29·88	29.68	29.12	29.38	29.26	29.36	29.79	30.41	30.06
August	29.92	29.58	29.50	29.63	29.37	29.12	29.15	28.90	29.08	29.10	29.10	29.53
September	29.66	29.49	29.34	29.40	29.17	30.29	29.50	29.84	29.80	29.51	29.74	29.89
Mittel	30.62	30.52	30.46	30.54	30.35	30.25	30.14	30.08	30.09	30.22	30.41	30.58

Vergleicht man das Ergebniss dieser Tafel mit jenem der Tafeln XII oder XIII, so sieht man, dass sich auch aus den Münchner Beobachtungen dieselbe Einwirkung ergibt, welche die Prager Beobachtungen anzeigten, und zwar mit einer Regelmässigkeit, wie sie sich aus einer so kurzen Beobachtungsreihe kaum hatte erwarten lassen.